


A I R

आल इण्डिया रैडियो

के प्रति कृतज्ञता 



“रैडियो संसार” को तैयार करने में हमें सशमे अधिक और महत्वपूर्ण सहयोग आल इण्डिया रैडियो न्यू देहली ने मिला है। वहाँ के अधिकारियों ने जो महानुभूति पुरुषसहयोग और मामिप्री हमें दी है उसके लिये हम अत्यंत आभारी हैं।

“रैडियो संसार” के तमाम विभ्र और यहुन से सेव ‘आल इण्डिया’ रैडियो हाग ही दिये गये हैं। यही नहीं कई बार मुके स्टूडियो में ले जाकर अधिकारियों ने प्रत्येक वस्तु दिग्गद और समभाई है।

रेडियो संसार

९

रेडियो संसार

लेखक

देवकीनन्दन वन्सल

सहयोग

हरि सुन्दरलाल कुलश्रेष्ठ

दामोदरदास उपाध्याय

अन्दिर हाथरस यू० पी०

प्रकाश

देवकी नन्दन चन्सल

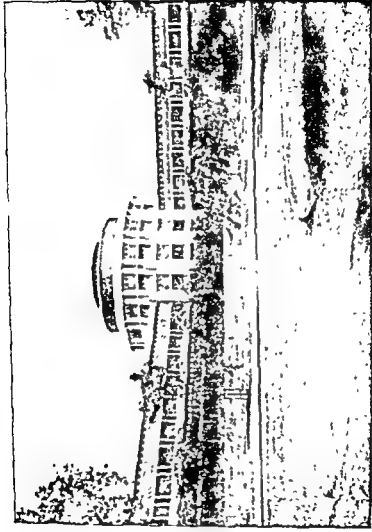
प्रकाश—मधुर मन्दि गदा

मान विषा कापान्धव दादग मृ० दी०



विषय

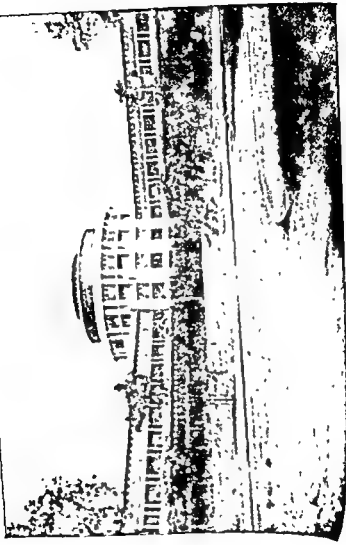
ऑल इण्डिया रेडियो के ब्राडकास्टिंग—	
—में प्रयुक्त होने वाली मुख्य भाषायें...	...
ऑल इण्डिया रेडियो की आर्मदनी व खर्च का व्यय	
ऑल-इण्डिया रेडियो के पते इत्यादि	....
रेडियो सम्बन्धी पत्रों का वार्षिक चन्द्रा	....
बाहरी खबरों का ब्राडकास्ट	... ..
ऑल इण्डिया रेडियो द्वारा नए बोलने—	
—वालों को किस प्रकार ट्रेनिङ दी जाती है ...	...
ऑल इण्डिया रेडियो तथा हिन्दी...	...
रेडियो के प्रमुख कलाकार	... ..



भारत दृष्टिगत रेंडयो नंद देहली का शानदार भवन । गहरे रङ्ग की लाल ईंटों से इसे बनाकर

विषय

ऑल इण्डिया रेडियो के ब्राडकास्टिंग—	
—में प्रयुक्त होने वाली मुख्य भाषायें...	...
ऑल इण्डिया रेडियो की आमदनी व खर्च का व्यौरा	
ऑल इण्डिया रेडियो के पते इत्यादि	....
रेडियो सम्बन्धी पत्रों का वार्षिक चन्दा	....
बाहरी खबरों का ब्राडकास्ट	... ..
ऑल इण्डिया रेडियो द्वारा नए बोलने—	
—बालों को किस प्रकार ट्रेनिङ दी जाती है ...	...
ऑल इण्डिया रेडियो तथा हिन्दी...	...
रेडियो के प्रमुख कलाकार	... ..



गणतन्त्र दिवस के अवसर पर नई दिल्ली का शानदार भवन । गहरे रक्त की लाल दीवारों से इसे बनाकर

रेडियो का प्रमुख आविष्कर्ता मारकोनी

रेडियो के आविष्कार में किसी एक वैज्ञानिक का हाथ नहीं है। सीरी दर मॉरी इमका आविष्कार अनेकों ऐसे वैज्ञानिक सिद्धान्तों और अनुभूतियों के धल पर हुआ है जो कि मारकोनी से पहले ही अनेक वैज्ञानिकों के द्वारा प्रचलित हो चुकी थीं। जैसे कि विजली, वायु की लहरें, आवाज की लहरें और पृथ्वी का गोल होना आदि। यह सभी रोज ऐसी थीं जिनके आधार पर मारकोनी को वायरलेस (Wireless) अर्थात् रेडियो के आविष्कार करने का मौभाग्य प्राप्त हुआ। गोया मारकोनी को यह नव मिढान्न और अनवेयण विरासत के रूप में मिले थे।

मारकोनी का पूरा नाम धीयुत गुलियो मारकोनी था। मारकोनी का जन्म इटली के बोलोना नामक नगर में २५ अप्रैल सन् १८७४ ई० को हुआ था। इनके पिता इटैलियन और माता आयरिश थी। प्रारम्भ में इनकी शिक्षा का प्रबन्ध बोलोना में ही कर दिया गया और ४ सन लगा कर यहां पढ़ने लगे। मारकोनी खेल कूद में बहुत रुचि लेते थे और इनकी प्रवृत्ति स्कूल की पढ़ाई के अलावा कोई दूसरा असाधारण कार्य करने की थी। कुछ बड़े होने पर इन्हें फ्लोरेंस और लेगोर्न के स्कूलों में शिक्षा प्राप्त करने के लिये भेज दिया गया। इन्हें विद्युत विज्ञान से बहुत प्रेम था और अक्सर वे विजली के खम्भा को एक टक लगाकर बड़ी देर तक देखते रहते थे तो कभी-कभी विजली के प्लग और स्विच बोर्डों पर एक कौतुहल भरी दृष्टि डालते थे। फ्लोरेंस से इन्हें फिर बोलोना के विश्वविद्यालय में भेज दिया गया।

मारकोनी अभी तक अपने आविष्कार के मार्ग पर नहीं पड़ पाये थे। वे विजली की लहरों में सर पचाने किन्तु तब तक कौन जानता था कि यह ही युवक विश्व के इतिहास में अमर विभूतियों की श्रेणियों में गिना जायगा।

सन् १८९४ ई० में हार्क मैक्सवेल नामक सुप्रसिद्ध गणित शास्त्रज्ञ ने ऐसी चुम्बकिय लहरों का पता लगाया कि भ्रमचरों के पिता तारों के, वायु की लहरों के द्वारा एक स्थान से

दूसरे स्थान को भेजा जा सकता था। मारकोनी को जब यह पता चला तो उसने इस विषय में और अधिक प्रगति करने का सङ्कल्प किया। मारकोनी अपने प्रयत्न में जीजान से लग गए थे। लगातार ३१ वर्ष तक घोर परिश्रम करने के बाद मारकोनी को अपने मार्ग में सफलता मिली और सन् १८९५ ई० में उन्होंने यह सिद्ध कर दिया कि एक ऊँचे खम्भे पर धातु के टुकड़ों को नौक में अगर तार बाँध कर कोई सम्वाद भेजा जाय तो ईश्वर में उत्पन्न हुई लहरें दूर तक जायगीं साथ ही जितना अधिक ऊँचा खम्भा होगा आवाज की लहरें उतनी ही अधिक दूर तक विस्तृत हो जायगीं। मारकोनी ने अब अपने आविष्कार को पेटेन्ट कराने का विचार किया और वे इंग्लैंड पहुँचे। और सन् १८९६ ई० में उन्होंने उसे पेटेन्ट कराया कुछ व्यक्तियों का यह भी कहना है कि वायरलेस के आविष्कार में विश्व प्रसिद्ध भारतीय वैज्ञानिक सर जगदीशचन्द्र बसु भी सफल होगए थे। किन्तु किन्हीं कारणों से उन्हें इसका श्रेय न प्राप्त हो सका। जून के मास में मारकोनी ने इंग्लैंड में अपने आविष्कार का प्रदर्शन किया और बृटिश टेलीग्राफ के चीफ इंजीनीयर सर विलियम प्रीस के सामने सेलिसबरी के मैदान में चार मील दूर तक संदेश भेजा। इस सफलता से विश्व के सभी प्रमुख वैज्ञानिकों का ध्यान २३ साल के इस बालक की ओर आकृष्ट हुआ और उन्होंने अपनी शक्ति इस अनवेपण में अधिक से अधिक प्रगति करने में लगा दी।

साल दो साल बाद सम्राट् एडवर्ड अर्थात् प्रिंस आफ वेल्स के घुटने में चोट आ गई। वे काऊज की खाड़ी में एक शाही जहाज में अपनी बीमारी का इलाज कराने लगे। सम्राट् की ओर से यह इच्छा प्रकट की गई कि मारकोनी अगर एक बेतार का यन्त्र इस जहाज से जगा कर उनके ओ.बर्न नगर के भवन में जो कि थैट द्वीप में था, लगा दे तो समाचारों का आदान प्रदान होता रहे। मारकोनी ने इस कार्य का सम्पादन बड़ी प्रसन्नता से कर दिया।

सन् १८९६ ई० में मारकोनी ने फ्रांस की सरकार से लिखा पढ़ी की और रेडियो का एक खम्भा वायमरीक्स नामक स्थान पर लगाने की आज्ञा प्राप्त कर ली। उन्होंने दुमरा खम्भा इंग्लिस चैनल के पार

दोघर में लगाया। इस कार्य में उन्हें दो वर्ष लग गये और तब यह दिन आगया जब कि रेडियो का चमत्कार विशालरूप में मारे संसार में प्रगट हुआ।

अर्थात् सन् १९०१ ई० में मारकोनी न्यूकाउन्टनेड पहुँचे और इंग्लैण्ड व फ्रांस के बीच जिस प्रकार उन्होंने सन् १८९६ ई० में वेनार का सम्बन्ध स्थापित किया था, अब कर्नवाल और न्यूकाउन्टनेड के बीच स्थापित कर दिया। एटलांटिक महासागर के पार पहुँच जाने वाला यह सम्देश दुनिया के सामने इस बात का नमूना था कि वेनार का तार कवियों की कल्पना नहीं बल्कि मानव बुद्धी का साक्षात् चमत्कार है।

सन् १९०७ में मारकोनी ने एक जहाज से २०० मील दूर तक दिन के समय और २००० मील तक रात के समय सम्वाद भेज कर दिखाये। इसमें यह भी पता चला कि सूर्य की किरणें ध्वनी की लहरों को कितनी अधिक बिखीर कर देती हैं। इसके बाद सन् १९१० ई० में ६००० मील तक रेडियो में समाचार भेजे गए और इसके आठ वर्ष बाद २२ मितम्बर १९१८ ई० को इंग्लैण्ड से आस्ट्रेलिया तक सम्वाद भेजने में सफलता मिल गई।

प्रसन्न हो यह लिख देना जरूरी है कि इतने बीच में मारकोनी को अन्य कितने ही वैज्ञानिकों का सहयोग मिलता हुआ चला गया जिसके फलस्वरूप उन्हें अपने काम में बहुत सफलता मिली।

किन्तु पाठक यह न समझे कि मारकोनी को अपने मार्ग में केवल सफलता ही मिलती चली गई। उसको जितनी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा और निराशा व तिरस्कार मिला वे भी कम न थी। किन्तु सच्चे कर्मयोगी असफलताओं से कभी हिचकते नहीं हैं। मारकोनी का लोगों ने जितना मजाक उड़ाया था अगर कोई साधारण व्यक्ति होता तो सम्भवतः यह आत्मघात कर लेता। मौसम की खराबियों ने उसे जितना परेशान किया उतना ही उस धीर का हस्ताई बढ़ता चला गया। सैकड़ों गुब्बारे और पतङ्ग उसने सम्वाददाता प्रदूषण करने के लिए उड़ाये और हवा ने उन्हें नष्ट कर दिया। वह बराबर नई पतङ्ग

और नये गुम्बारे बना कर उड़ाता रहा और एरियल स्थापित करने में प्रयत्नशील रहा। दुनियां ने यह माना है कि बिजली की खोज करने वाले महान वैज्ञानिक माईकिल फैराडे के बाद सभ से महान आविष्कार मारकोनी ही का था। सन् १९०६ में उन्हें प्रसिद्ध नोबिल प्राइज मिला। जो धरोहर सवा दो लाख रुपये के था।

सन् १९१८ की पिछली लड़ाई में मारकोनी ने रेडियो के जरिये खबरों के भेजने का काम शुरू किया था जिससे इनके देश इटली को बहुत लाभ पहुंचा। इन्होंने इटली की जल और थल सेना में भी काम किया था उस समय ये अमरीका भी गये थे। सन् १९१८ में इन्हें इटली की पारलियामेंट में ले लिया गया और सन् १९१९ में ये इटली की और से ओस्ट्रिया तथा बल्गेरिया की संधि पर, पेरिस में हस्ताक्षर किये। उस समय पेरिस और लंडन की कितनी ही सभाओं और सँस्थाओं द्वारा इन्हें सम्मानित किया गया। रायल सोसाइटी आफ आर्ट ने मि॰ मारकोनी 'अलबर्ट' मँडिल प्रदान किया। अमेरिका की ओर से इन्हें 'फ्रेन्कलिन' मँडिल और जान फिट्ज मँडिल दिये गये। इटली की सरकार ने सन् १९२० में मारकोनी को इटैलियन एकेडेमी का सभापति बनाया।

मारकोनी स्वयं नहीं जानते थे कि उनके भाग्य में एक ऐसी विलक्षण प्रसिद्धि का संस्कार है। मारकोनी अपने एक वक्तव्य में इस प्रकार विचार प्रकट करते हैं "आज यद्यपि "वायर लैस" सम्वाद भेजने और प्राप्त करने के साधनों में सर्वोत्तम साधन है और नागरिकों के लिये उतने पर्याप्त मनोरंजन एवं सुविधाओं का मार्ग खोल दिया है। तथापि मेरा समझ में रेडियो का सर्वोत्तम उपयोग समुद्र में ही होता है। असीम जलराशि से घिरे हुए जहाज जब कि सागर की चत्तल तरंगों से भंवर प्रस्त हो जाते हैं और सैकड़ों प्राणियों की जाने मृत्यु के द्वार पर पहुंच जाती हैं तब रेडियो ही उनके लिए एक ऐसा साधन होता है जिसके द्वारा सम्वाद भेज कर वे निकट के यन्त्रगाहों से सहायता मांग लेते हैं। मारकोनी का कहना है कि मैं बारबार यही कहूँगा कि वायरलैस वा सर्वोत्तम उपयोग यही है। मारकोनी ने एक बार यह भी कहा था कि 'वायर लैस' की निष्कट भविष्य में जो अपार उन्नति होगी:

उसकी मैं कोई सीमा विचारित नहीं कर सकता। हम अभी विद्युत तरंगों का पूर्ण उपयोग कर लेंगे उस दिन हमारे शक्ति की सीमा नहीं रहेगी। आप मुझे स्वयं देखने वाला न कहें अगर मैं यह कहूं कि एक दिन तो आ सकता है जब कि विद्युत तरंगों में हम शक्ति प्रेरण करने में समर्थ हो जायेंगे।

अन्तिम दिनों में मारकोनी आल्फ्रेड वाइलेट के किरणों के आविष्कार में लगे हुए थे और उन्होंने टेली वीजन का आविष्कार भी कर दिया था। ६३ वर्ष की आयु में मारकोनी इस संसार में चल बसे। उनकी मृत्यु से सारे संसार में शोक छा गया। उनके यथेष्ट अन्तिम संस्कार के दिन सारे संसार के रेडियो २ मिनट के लिए बन्द कर दिए गए।

—९—९—

वेतार के आश्चर्य

संसार को अपने वर्तमान पर कभी मन्तोष नहीं हुआ, वह हमेशा अपने आश्चर्य से भरे रूप के दिखाने के लिए लालायित रहा है संसार परिवर्तनशील है। प्रत्येक युग ने अपने परिवर्तन की शक्ती का नामकरण किया वर्तमान युग ने मार्ग घोषणा की “विज्ञान”। सारा वातावरण दल उठा और ‘विज्ञान’ उसकी अद्भुत शक्ति में परिपूर्ण हो गया। विज्ञान ने अपनी शक्ति के रूप में अनेकों भेंट दी। संसार ने देखा और समझा, आश्चर्य किया और भयभीत भी हुआ। परन्तु विज्ञान ने अपने में पूर्ण भट्ठा रखने के लिए संसार को उपहार भी दिये। इन्ही उपहारों में से रेडियो या वेतार का तार का उन्हाड़ मराहनीय है। हम आविष्कार ने प्रमुख स्थान पा लिया। एक युग था जब कि एक स्थान से दूसरे स्थान में सक्तता से पहुंचना भी कठिन था परन्तु आज एक दुनिया में घंटे दूधे दूसरी दुनियां की गहरों पर घंटे मुन नकने हैं। इसकी चमत्ता किमने की थी। इस शक्ति की उन्नति शान्ति दूधे युद्ध में परावाया को पश्य चुकी। संसार के पाने पाने में आज हम समाचार लुन मरने हैं। रेडियो का प्रयोग दिन प्रति दिन हमारे भारत वर्ष में अधिहारित होता जा रहा है हमें आवश्यक है कि नानुम करें कि इस मुन्दा शक्ति का प्रादुर्भाव किस प्रकार हुआ।

प्रश्न होता है यह शक्ति है, क्या चीज कि हम बेतार के सम्यन्ध में ही दूसरी दुनिया की खबरें सुन सकते हैं जो कुछ आज हम देख रहे हैं इसका अनुमान सोलहवीं शताब्दी से ही हम लगा रहे थे। पहले पहल वपटिसता पोदी एक नियोपोलीटन फिल्लासफर ने यह युक्तिसामने रखी कि हम बिम्बक शक्ति से अपना सन्देश जेल की दीवारों से घिरे हुए व्यक्त के पास भी भेज सकते हैं इस प्रकार के अनुमान प्रयोग में न आ कर लिखित ही रहे।

सहान केपलर जो इस शक्ति में सहानभूति रखते थे और गुणा को प्रोत्साहन देना चाहते थे एक विज्ञानवेत्ता को बुला कर कहा कि मैं ऐसे यन्त्र के भेद को खरीदन को तयार हूँ जिससे दो या तीन हजार मील के फासले पर चुम्बक ध्वियों द्वारा संदेश सुने या भेजे जा सकते हैं। पन्तु उसका मैं पहले एक कमरे के कोने में बैठ कर और दूसरे कमरे में इसको घंटा कर यन्त्र का अनुभव कर लूँगा। वैज्ञानिक ने कहा कि इस छोटी सी दूरी में यन्त्र की स्पष्टता को जानने में कठिनाई होगी। इसी बात पर केपलर ने उसको मना कर दिया कि मैं येनिस स ईजिप्ट या मसकौप जाने के लिए तयार नहीं हूँ।

इसके पश्चात् सन् १६६५ में वैज्ञानिक जोसेफ ग्लानविम एक "प्रार" एम० ने भी इस सिद्धांत को सही साबित किया।

उसी समय जे० बी० लिन्डस उनही में प्रयोग कर रहे थे और उन्होंने मालूम किया कि (बेतार से) हम खबरें कनडक्शन या इन्डक्शन या रेडियेशन के द्वारा ही भेज सकते हैं। सन् १७४६ में विकलर ने पानी में समाचार भेजे और यह करीब करीब २ मील के फासले तक सफल हो सकें। सन् १८४७ में सर विलियम ने पृथ्वी को मध्यम बनाया और वह भी २ मील के फासले तक सफल हो सकें। इसी प्रकार समय समय पर वैज्ञानिकों ने यन्त्र किए और क्रमशः सफलता की ओर अग्रसर होने गए।

सन् १८५१ में वैज्ञानिक मोर्व ने यूनाइटेड स्टेट में मदरसेकर वारिगटन और वाशिंगटन के बीच टेलीग्राफिक सम्बन्ध स्थापित दिया। १८५२ सन् १८५२ की एक इन्स्पेक्टर गार के द्वारा गवर्नर

के द्वीप के पारों और पानी था यूयार्क के कौमिल उद्यान में बात चीत करने का सम्बन्ध स्थापित किया।

अब मध्य वैज्ञानिकों को अनुमान होने लगा कि दूरी का माध्यम बनाकर भी हम एक जगह में दूसरी जगह अपने समाचार भेज सकते हैं। सन् १८८० में U. S. A. के एक वैज्ञानिक जॉन स्ट्रेविज जो कि बोमटन फेंदने वाले थे यह निश्चय किया कि समुद्र के एक जहाज से दूसरे समुद्री जहाज पर समाचार भेज सकते हैं।

सन् १८८२ में पीअर्स वैज्ञानिक ने दो तार के घेरें बनाए और उनको दो मील के फासले पर रखा और एक स्थान में समाचार भेजे गए और दूसरे स्थान पर जहां कि रिमोविज स्टेशन लगा हुआ है, शताब्दी १ में समाचार सुने गए, इस प्रयोग में वे सफल हुए और इसी प्रकार दोनों तारों की दूरी को अधिकाधिक करने गए और इस प्रकार यह १००० गज की दूरी तक सफल रहे परन्तु इसके बाद शक्ति कम हो जाने में सफल न हो सके। सन् १८८६ में इस प्रयोग में और भी सफलता मिली और सन् १८८२ में एक रॉयल कमीशन पैठाया गया कि इस बात की कोशिश की जाय कि समुद्र के किनारे से लाइट हाउस तक ये तार का सम्बन्ध स्थापित किया जाय। जिसमें चैनल इस प्रयोग के लिए चुना गया। यहां पर दो टापू थे पहला प्लेटहम दूसरा स्टीहम जो कि क्रमशः ३.३ मील और ५.५ मील पर स्थापित थे। समाचार भेजे गए और पहले टापू पर जो लेवरमोक से ३.३ मील दूर था सफल रहा परन्तु दूसरे टापू पर समाचार कामयाब भेजने में न हो सके।

यू० एम० ए० के टफ्स कालेज बोसटन के एक प्रोफेसर ए० ई० डोलवीयर सन् १८८३ में बगैर तारों के समाचार भेजने में सफल हुए और उन्होंने सन् १८८६ में एक एलक्ट्रोस टेडिक टेलीफोन का आविष्कार किया। तीन साल बाद ही इस पत्र का प्रयोग लंडन और मैनचेस्टर के बीच और लण्डन ग्लासगो के बीच किया गया।

२३ मार्च १८८२ को श्री डोलवीयर लण्डन आये और उन्होंने टेलीग्राफ इंजीनीयर्स सोसाइटी के सामने अपने अनुसन्धान की प्रो. रिपोर्ट पढ़ी इस प्रकार का यह पहला मौका था।

वैज्ञानिकों ने मालूम कर लिया कि विजली की धारायें हवा में पैदा की जा सकती हैं, जैसे पानी में एक पत्थर फेंकने से पैदा होती है। इस विषय में सन् १८७६ से १८८३ तक काफी तरक्की हुई।

वैज्ञानिक प्रीस ने दूसरे वैज्ञानिक के सहयोग से विजली की धारा के प्रयोग दिखाये परन्तु प्रोफेसर स्टोक्स ने सब पर पानी फेर दिया उसने दलील पेश की कि यह सब मेगनेट की वजह से होता है नकि विजली की धाराओं से। उस दिन दुग्रेस का आविष्कार दुनिया से खो गया।

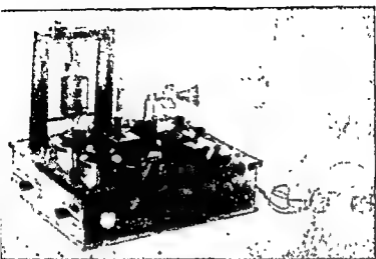
वैज्ञानिक हर्दिज ने फिर मैक्सवेल के प्रयोगों को लिया और आगे प्रगति की। उसने साबित कर दिया कि यह विजली की अदृश्यधारीय रोशनी की धाराओं से बिल्कुल मिलती जुलती है। इनमें खराबी भी पैदा हो सकती है यदि ईथर पदार्थ में स्थिरता नहीं है। अब यह भी विश्वास होने लगा कि लण्डन से भेजी हुई इस प्रकार की विजली की धारायें आस्ट्रिया और अमरीका में रोक करके फिर आवाज में बदली जा सकती हैं।

ईथर क्या है

पृथ्वी के चारों ओर घायु है जिस में ईथर की मात्रा अधिक है यह रेशे रेशे और कणकण में हैं। यह इतनी ऊँचाई तक भी जहाँ तक हम पहुँच सकते हैं और गहरे से गहरे खानों में भी मौजूद है इसमें घटने और बढ़ने की शक्ति होती है और जैसा दवाब काम में लाया जाता है उसी के मुताबिक यह अपना रूप धारण कर लेता है।

जिम प्रकार एक ताल में पत्थर फेंक दें तो पूरे ताल में पानी की लहरें पैदा हो जाती हैं उसी प्रकार यदि ईथर का एक कण एक जगह हिला दिया जाय तो इसकी लहरें काफी दूर तक पैदा हो जाती हैं। टेलीग्राफों और टेलीफ़ोनी में इसी प्रकार की विद्युत धारा कार्य करता है। ईथर के कणों की चाल रोशनी के कणों की चाल के बराबर है ईथर के कणों को हिलाने के एक लम्बा घांस या तार काम में लाया जाता है। परमाणु के अन्दर जब विजली गुज़ारते हैं तो परमाणु दो टुकड़ों में विभाजित हो जाते हैं जिनमें इलेक्ट्रॉन और प्रोटोन कहते हैं।

डियो नंमार



आपका आज का रेडियो 'इस मैट' की सन्तान है। यह मारकोनी
टेलीफोन मैट है। सन् १९१४ का आविष्कार। इसमें प्रोग्राम
भेजने और लेने, दोनों का ही प्रबन्ध है।

वैज्ञानिकों ने मालूम कर लिया कि बिजली की धारायें हवा में पैदा की जा सकती हैं, जैसे पानी में एक पत्थर फेंकने से पैदा होती है। इस विषय में सन् १८७६ से १८८३ तक काफी तरक्की हुई।

वैज्ञानिक प्रीस ने दूसरे वैज्ञानिक के सहयोग से बिजली की धारा के प्रयोग दिखाये परन्तु प्रोफेसर स्टोक्स ने सब पर पानी फेर दिया उसने दलील पेश की कि यह सब मेगनेट की चञ्चल से होता है नकि बिजली की धाराओं से। उस दिन द्रुगेस का आविष्कार दुनिया से खो गया।

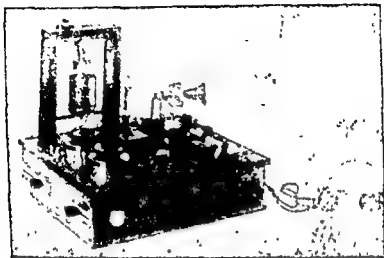
वैज्ञानिक हर्दिज ने फिर मैक्सवेल के प्रयोगों को लिया और आगे प्रगति की। उसने साबित कर दिया कि यह बिजली की अदृश्यधारीय रोशनी की धाराओं से बिल्कुल मिलती जुलती है। इनमें खराबी भी पैदा हो सकती है यदि ईथर पदार्थ में स्थिरता नहीं है। अब यह भी विश्वास होने लगा कि लण्डन से भेजी हुई इस प्रकार की बिजली की धारायें आस्ट्रिया और अमरीका में रोक करके फिर आवाज में बदली जा सकती हैं।

ईथर क्या है

पृथ्वी के चारों ओर वायु है जिस में ईथर की मात्रा अधिक है यह रेशे रेशे और कणकण में हैं। यह इतनी ऊँचाई तक भी जहाँ तक हम पहुँच सकते हैं और गहरे से गहरे खानों में भी मौजूद है इसमें घटने और बढ़ने की शक्ति होती है और जैसा द्रव्य काम में लाया जाता है उसी के मुताबिक यह अपना रूप धारण कर लेता है।

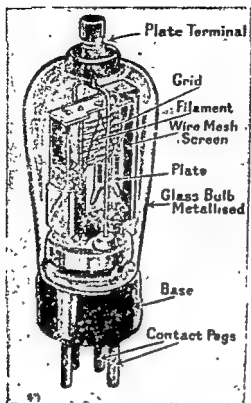
जिम प्रकार एक ताल में पत्थर फेंक दें तो पूरे ताल में पानी की लहरें पैदा हो जाती हैं उसी प्रकार यदि ईथर का एक कण एक जगह हिला दिया जाय तो उसकी लहरें काफी दूर तक पैदा हो जाती हैं। टेलीग्राफी और टेलीफोनी में इसी प्रकार की विद्युत धारा कार्य करवा है। ईथर के कणों की चाल रोशनी के कणों की चाल के बराबर है ईथर के कणों को दिनांक के एक लम्बा घंटा या तार काम में लाता है। परमाणु के अन्दर जब बिजली गुजरने दें तो टुकड़ों में विभाजित होजाते हैं जिनको इन्फ्रान और प्रोटे

रेडियो मंगार



आपका आज का रेडियो 'इम मैट' की सम्मान है। यह मारकोनी
टेलीफोन मैट है। सन् १८९४ का आविष्कार। इसमें प्रोग्राम
भेजने और लेने, दोनों का ही प्रयत्न है।

रेडियो संसार



रेडियो सेट में इस प्रकार के कई बल्ब होते हैं ।

रेडियो और टेलीफोन में ईथर के कण बहुत महत्वपूर्ण भिन्न हुए हैं। जब यह इलेक्ट्रोन और प्रोटोन में विभाजित होने हैं तो इनकी ताकत कई गुनी बढ़ जाती है। ऐसी दृष्टि वाली लहरों को (Hertzian waves) हरटीजियन वेल्स कहने हैं।

बिना तार के तार में तो यह बहुत ही महत्वपूर्ण भिन्न हुई है क्योंकि इसकी शक्ति कई कई गुनी बढ़ जाती है। देखिये चित्र नं० २

लहर जितनी एक स्थान से एक Second में चलती है यह इसकी चाल या स्पीड कहलाती है।

माना लहर A स्थान से चली तो यह जब B स्थान पर पहुँचती है तो यह पूरी होती है और यह इसको लहर की लम्बाई कहलाती है।

वाले (Varly) ने जो एक आविष्कार किया जिससे धातु के कणों में यदि तेज विजली गुजरें तो यह तुरन्त विजली के अच्छे पदार्थ बन जाते हैं।

ब्रानले Brancey ने भी उक्त आविष्कार एक काँच की नली के द्वारा किया और टेलीग्राफ में इसका आविष्कार यानें ने आधक भिन्न किया।

मारकोनी ने एक नया आविष्कार किया जिसके मुताबिक यह आवाज पर एक जगह से दूसरी जगह यही आसानी से भेज सकता था। परन्तु धनकी कुछ कमी होने के कारण यह इन्वर्लट आगवा और विलियम की सहायता से अच्छी मशीनें उपयोग की और आवाज बिना तार के तार से १५ मील तक भेजी गई।

१२ दिनांश मन् १६०१ सेतार के तार के इतिहास में सर्व प्रथम में लिखने योग्य है। यह वह दिन है जिस दिन मारकोनी के आविष्कार की महिमा सम्पूर्ण नगर में छा गई क्योंकि इस धन में २०६६ मील दूरी पर आवाज पहुँचा दी गई।

जब आवाज एक जगह से दूसरी जगह पहुँचाई जाय तो इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि आवाज भी न पहुँचाय और फिर सुनाई भी न दे। अतः लहरों की चलाने के लिए एक और सन्ध लगाना पड़ता है। यह सन्ध प्रकार का होता है जिस प्रकार टेलीफोन में लगा होता है। इसे परिचा दे देखा करते हैं।

यह यन्त्र दोनों जगह होता है जहाँ से आवाज फेंकी जाती है और जहाँ आवाज सुनी जाती है जिससे आवाज तेज हो जाय और आसानी से सुनाई पड़ सके। टेलीफोन में ऐसे Crystal detector कहते हैं।

कन्डेंसर किस प्रकार कार्य करता है जैसा कि चित्र में दिखाया है इसका प्रारम्भ एरियल से शुरू होता है और वह Coil में होकर जमौन में प्रवेश कर जाती है। जमौन क्योंकि बिजली का सर्वोत्तम पदार्थ है धारा कौरन टेलीफोन पर आजाती है और फिर Crystal में होती हुई एरियल में चली जाती है।

इस तरह धारा पूरे मार्ग में होकर गुजर जाती है Tuning केवल इस ध्वज से काम में लाया जाता है क्यों कि यह आवाज को दुबारा पैदा कर देता है। ट्यूनिंग की मदद से हम आवाज को बड़ा बना सकते हैं।

इसलिए जहाँ कभी भी वायरलेस स्टेशन Wireless Station हो तो हैं वहाँ पर आवाज उतनी ही तेज करली जाती है जितनी जरूरत होती है। कई साल तक क्रिस्टल-डिटेक्टर ने यह कार्य किया परन्तु आधुनिक विज्ञान ने अब और तरक्की करली है और इसकी जगह थर्मोनियक बल्ब काम करते हैं।

नोटः—थर्मोनियक बल्ब का नाम सुनकर पढ़ने वालों को धक्काने की आवश्यकता नहीं क्योंकि थर्मो एक लैटिन भाषा का शब्द है जिसके माने हैं Heat अर्थात् गर्मी।

अतः Thermionic Valve थर्मोनियक बल्ब वह यन्त्र है जिसमें बिजली के बहने से तुरन्त गर्मी बढ़ जाती है। और यह गर्म धारा बल्ब (Valve) में होकर आवाज को मधुर बना देती है।

एडिसन ऐफेक्ट (Edison Effect)

इसी थर्मोनियक बल्ब के आधार पर Edison Effect है।

जब अज्ञानीन के चिराग की कहानी सुनी होगी और आश्चर्य होगा कि यह क्या अद्भुत दीपक है परन्तु आधुनिक विज्ञान के प्रयोगों से हमें पता चला कि यह एक प्रकार का थर्मोनियक बल्ब है।

थर्मोनियक बैल्ब भी एक ऐसा ही आविष्कार है जो अल्लादीन के चिराग की भांति कार्य करता है या यों कहिये कि थर्मोनियक बैल्ब आधुनिक अल्लादीन का चिराग है।

थर्मोनियक बैल्ब कुछ ही जगह स्थापित है परन्तु रंगी का बैल्ब कुछ विचित्र भांति का है इसमें कोई ग्लोब बात तो नहीं है परन्तु आवाज भेजने वाला बन्ध काफी तेज विद्युत धारा में रखा जाता है। जिससे आवाज का भरना बन्द हो जाता है।

—६—६—

एक्सरे [X-ray]

जहाँ नैमार में इनके महत्वपूर्ण आविष्कार हुए हैं उनमें से X-ray का आविष्कार अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

Ray माने किरन और X माने अज्ञात अतः यह किरने जो अज्ञात है। आप ताज्जुब करेंगे कि यह ऐसी किरने है जिसमें होकर साफ दिखाई देता है इसके माने यह है कि लवड़ी कीर मांस में होकर गुजर जाती है।

मान लो कि एक आरमी एक पत्थर का टुकड़ा गलावा बर चीन के अन्दर पोंत गया। क्योंकि यह पेंकेट के अन्दर है अतः दिखाई नहीं देता X-rays की मदद से यह टुकड़ा दिखाई दे जाता है और हॉस्पिटल डॉक्टर या Druggists उसे बड़ी आसानी से दिना देते हैं अतः बाटे पारे निकाल लेते हैं।

अब तो इसमें बहुत जादुई होगई है और एक्सरे (X-rays) की मदद से T. B. यानी Tuberculosis जिसे तबैडिक के हॉस्पिटल कहते हैं उसका इलाज किया जाता है।

इसमें तबैडिक के स्थान स्थान Cases देखे जाते हैं जिसमें ही Ultra Violet apparatus की आदत चलती रहती है। X-rays में V. - let और Ultra Violet rays की कटिब मन्दा होती है।

जातयह कि Arial जितना ऊंचा हो सकेउतना ऊंचा लगाया जाय धरना Reciever पर Waves आवाज की लहरें कुछ भरांती हुई सी सुनाई देती हैं।

Recieverका काय इस प्रकार होता है। जिस Radio Stationमें आपको अपना यंत्र मिलाना हो उसका नम्बर उस यंत्र में देया होता है। आम तौर पर चार अन्दर के यन्त्र जलाकर Short Waves Medium के नम्बर से मिला लेते हैं क्यों की S. W. M. से एक जबरदस्त फायदा यह है कि Arial बिगड़ नहीं पाता और आवाज साफ आती है।

आज कल हम पहले कार्य को यानी ट्रांस मीटर आवाज फेंकने वाले यंत्र के कार्य को Broad Casting कहते हैं और आवाज लेवने वाले यंत्र को Reciever यानी Radio कहते हैं।

यह दोनों हिस्से मिलकर रेडियो Radio का पूरा कार्य करने हैं।

Radio दो प्रकार के होते हैं एक लोकल(Local) दूसरा फौरिन (Foreign) (Local) लोकल रेडियो सिर्फ हिन्दुस्तान के Radio Stations की आवाजें आ सकती हैं मसलन देहली और मद्रास की। परन्तु फौरिन में यह बात नहीं उसमें हिन्दुस्तान और सब रेडियो स्टेशन को आवाजें आ सकती हैं Phillips radio फौरिन रेडियो में सबसे बढिया माना जाता है।

Televigon टेली विजन

एक दूसरा चीज जो आपको आश्चर्य में डाल दे टेलीविजन है। इस यंत्र में उस दूर देश के गाने वाले या बोलने वाले की तसवीर आजाती है जो उस समय ब्राड कास्टिंग स्टेशन पर खड़े होकर बोल रहा है।

इसका सिद्धान्त Photo Electriccell पर निर्भर है इससे Electrons और Protons को विजली की शक्ति से तबदील कर देते हैं। बोलने वाले की तसवीर पहले एक छेददार घूमते हुए पहिये पर उतारी जाती है फिर यह प्रोटोन की मदद से Radio रेडियो वाली (Screen) स्क्रीन पर आजाती है।

रेडियो (Radio)

संसार में जहाँ जहाँ आधुनिक युग-काल दृष्टि है वहाँ जहाँ हम Radio को सर्वोत्तम स्वरूप में मो कोर्टे मूल मही हम में जहाँ मो एक नव आधुनिक समाज की कक्षा बनने करी है। ना यूँ कहिये कि या को और बढ़े मने में मने दुनिया का हाल गुनागुना करना है।

या यूँ कहिये कि आज काय के महासत्ता धरातल के काम जिस प्रकार मनुष्य मंदिर मने दुनिया का हाल देना रहता था वही प्रकार आज कल हमारे घरी में Radio सब हाल देना है। आज हम यदि यह कहें कि मनुष्य आधुनिक Radio के मो कोर्टे अनर्थ नहीं।

आजमे कभी कभी यह देना होगा जब कि आज एक छोटे से घरी के सामने बैठे होंगे कि हम All India Radio (Dolby) आज इन्दिया रेडियो में चीन रहे हैं। देखो हम मनुष्य में में ऐसी ही आवाज आती है जैसा आजमे कभी माधुरीन में देना हो।

आजको यह ज्ञान पर आरम्भ होगा कि आवाज आगिर हमनी दूर में फैल आती है हम तरह की आवाज सुनने के लिये दो संयंत्र काम में आते हैं। एक को Transmitter कहते हैं जिसमें आवाज फैली जाती है और दूसरा यंत्र जो सुनने वाले के पास होता है रिसेवर Receiver कहलाता है।

पहले हम ट्रान्समीटर का वर्णन करेंगे और यह पतलायेगे कि यह किस तरह काम करता है। Mitter अर्थात् आवाज फैलाने वाला यंत्र आवाज पहले Diaphragm दायका-माम अर्थात् परदे पर टकराती है इसके बाद कार्बन पार्टिकल्स Carbon Particles को दबाती है।

और यह शक्ति जो अभी तक आवाज की शक्ति में थी विद्युत शक्ति में परिणत हो जाती है।

विद्युत शक्ति चूंकि आवाज की शक्ति से नञ होती है अतः तुल्य ही हवा में होकर Receiver के परदे को सट खटाने लगती है। ट्रान्स मीटर में दो घातों का ख्याल रखना पड़ता है। पहली घुव यह है कि Microphone बहुत Sensitive होना चाहिये और दूसरी

यह कि Arial जिनना ऊंचा हो सके उतना ऊंचा लगाया जाय करना Receiver पर Waves आवाज की लहरें कुछ भरांती हुई सी सुनाई देती हैं।

Receiver का कार्य इस प्रकार होता है। जिस Radio Station में आपको अपना यंत्र मिलाना हो उसका नम्बर उस यंत्र में देया होता है। आम तौर पर चार अन्दर के बल्ब जलाकर Short Waves Medium के नम्बर से मिला लेते हैं क्योंकि S. W. M. से एक जबरदस्त फायदा यह है कि Arial बिगड़ नहीं पाता और आवाज साफ आती है।

आज बल हम पहले कार्य को यानी ट्रांसमीटर आवाज भेजने वाले यंत्र के कार्य को Broad Casting कहते हैं और आवाज खेचने वाले यंत्र को Reciver यानी Radio कहते हैं।

यह दोनों हिस्से मिलकर रेडियो Radio का पूरा कार्य करते हैं।

Radio दो प्रकार के होते हैं एक लोकल (Local) दूसरा फौरिन (Foreign) (Local) लोकल रेडियो सिर्फ हिन्दुस्तान के Radio Stations की आवाजें आ सकती हैं मसलन देहली और मद्रास की। परन्तु फौरिन में यह बात नहीं उसमें हिन्दुस्तान और सब रेडियो स्टेशन को आवाजें आ सकती हैं Phillips radio फौरिन रेडियो में सबसे धिया माना जाता है।

Televigon टेली विजन

एक दूसरा चीज जो आपको आश्चर्य में डाल दे टेलीविजन है। इस यंत्र में उम्र दूर देश के गाने वाले या बोलने वाले की तस्वीर आजाती है जो उस समय ब्राड कास्टिंग स्टेशन पर खड़े होकर बोल रहा है।

इसका सिद्धान्त Photo Electriccell पर निर्भर है इससे Electrons और Protons को बिजली की शक्ति में तबदील कर देते हैं। बोलने वाले की तस्वीर पहले एक छेददार धूमते हुए पद्विye पर उतारी जाती है फिर यह प्रोटोन की मदद से Radio रेडियो वाली (Screen) स्क्रीन पर आजाती है।

इस पहले कर चुके हैं, आन्दोलन पैदा होता है, अर्थात् यह दबते जाते हैं और उनमें रुकावट पैदा होती है। बैटरी के अन्दर से एक विद्युत्प्रवाह दातों (Grammes) में से आकर फोन की लाइन में जाता है जहाँ यह समाचार प्राप्त करने के उस ग्रहण करने वाले स्थान में जाता है जो बात चीत करने वाले के शब्दों को दोबारा निकालता है। यह शब्द लाउड स्पीकर द्वारा मोटी अब ज में सुनने वालों के सामने प्रगट होता है।

डेविड एडवर्ड ह्यूगस (David Edward Hugus)

आपका जन्म मन् १८३१ ई० में लन्दन नगर में हुआ था। आपके बाल्यकाल में ही आपके कुटुम्बी लन्दन छोड़ कर वर्जीनिया चले गये थे। आपने केटुकी में शिक्षा प्राप्त की। आपको गान विद्या का बहुत शौक था। कुछ ही काल में आप गायना चार्ज हो गए। किन्तु इसी से आपकी इच्छा पूर्ण न हुई। आपने वर्तमान युगानुसार विज्ञान को ही अपनाता भेषठ समझा और विज्ञान के प्राकृतिक दर्शन का अध्ययन आरम्भ किया। आप अपना पूरा समय टाइप से जीवने वाले तार को पूरा करने में ही व्यतीत करते थे। मन् १८५५ ई० में आपने इस यंत्र को पेटेण्ट कराया। आप ही यह सज्जन हैं जिन्होंने प्रथम घेतार के तार का स्वप्न देखा। आप सन् १८७० ई० फिर वर्जीनिया से लौट कर लन्दन आ गये। सन् १८७८ ई० में आपने कार्वेन माइक्रोफोन को पेटेण्ट कराया। पेटेण्ट होते ही इस यन्त्र का प्रचार सारे संसार में हो गया। अनेक आविष्कारों के बाद सन् १९०० ई० में आप परलोक सिधारें।

दीर्घ प्रवक्ता (लाउडस्पीकर)

दीर्घ प्रवक्ता या लाउडस्पीकर (Loud Speaker) द्वारा माइक्रोफोन की महत्ता और भी अधिक बढ़ गई है। लाउडस्पीकर द्वारा व्याख्यान दाता अपने शब्दों को सुनने वालों के कानों तक सुगमता से पहुंचा सकते हैं। आज कल तो इसका इतना अधिक प्रचार है कि कोई भी समा सोसाइटी, उत्सव, जलूम, मेला नहीं जहा लाउडस्पीकर मौजूद न हों। यहां तक कि शादियों में आपके बिना महिम्न मूनी समझी जाती है।

Loud speaker लाउड स्पीकर

जब आप मुंह से बोलते हैं तो आवाज चारों तरफ फैल जाती है और आवाज दूर नहीं जा पाती अतः लाउड स्पीकर की मदद से आवाज दूर भेजी जा सकती है। यह निम्न चित्र से भली भाँति समझा जा सकता है।

इसी के आधार पर जो लाउड स्पीकर काम में आते हैं उन्हें Magical Loud Speaker कहते हैं। इसने बिजली की मदद से आवाज और तेज कर देने हैं और संसार के किसी कोने में आवाज सुन सकते हैं।



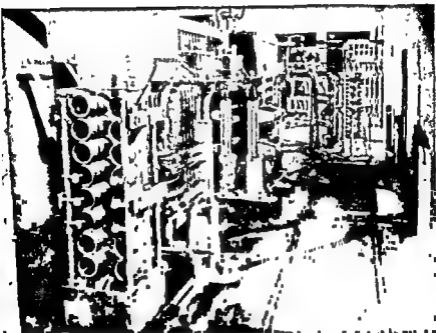
रेडियो को सही ढंग से इस्तेमाल करना

हम आपको इस पाठ में रेडियो के प्रयोग का ठीक तरीका किस विधि से किया जा सकता है अर्थात् आप कम से कम व्यय करके किस प्रकार अपने रेडियो से अधिक लाभ उठा सकते हैं। यह बयाद मे !

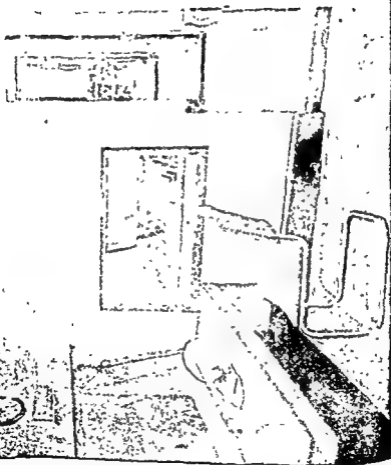
सर्व प्रथम आपको यह बतलाना उचित है कि घर में रेडियो सेट को किस—प्रकार उत्तम विधि से लगाना चाहिए। हालांकि इसकी तमाम जुम्मेदारियाँ रेडियो बेचने वाले ही पर होती हैं। कुछ और भी जरूरी बातें जो रेडियो सेट के दिन प्रति दिन के इस्तेमाल करने में ध्यान में रखनी चाहिए, यह आपको बाद में बताई जायेगी।

रेडियो सेट को खरीद कर घर लाने से पहिले ही इस बात को ध्यान पूर्वक देख लेना अत्यन्त ही आवश्यक है कि रेडियो बेचने वाले ने यह छोड़े की कुछ कीलें निकाली हैं या नहीं। जिनको केबिनेट के नीचे इस धजह के लगाया जाता है कि खाने ले खाने में मशीन की किसी प्रकार का नुकसान न पहुँचे। यदि यह कीलें रेडियो के प्रयोग करने से पहिले न निकाली जावेगी तो सेट की ध्वनि में 'खड़खड़' की आवाज होगी और साथ ही साथ 'धल्य' के खराब हो जाने का रस्ता है। दूसरी बात यह है कि बिजली से जो सेट चलते हैं बिजली की शक्ति को सहेरने के वास्ते एक छोटा सा पुर्जा लग

डियो संसार



यही हैं वे विशालकाय मशीनें जो बिजली की विपुल शक्ति के दल पर, रेडियो की मधुर आवाज को आपके घर में, आपके कमरों में पहुँचा देती हैं।



होता है। यह पुर्जा कुछ मेटों में केबिनेट के पीछे होता है। इसके विषय में यह ज्ञात कर लेना अत्यन्त ही आवश्यक है कि जिस शक्ति की बिजली आपके यहां सप्लाइ होती है वह पुर्जा उस शक्ति के अनुसार ठीक (Adjust) किया गया है, या नहीं। यदि इस पुर्जे को ठीक प्रकार से ठीक न किया गया तो उसका असर बल्ब पर अधिक पड़ेगा और बल्ब बहुत जल्दी ही खराब हो जायेगे।

सीमरी घात को ध्यान में रखना भी अधिक आवश्यक है। रेडियो सैट हमेशा दीवार से छः से नौ इन्च की दूरी पर रखना चाहिए। ऐसा करने से उसकी आयाज ठीक रहेगी। और ठण्डी हवा सैट के भीतरी भागों में प्रवेश करती रहेगी। इससे जो पुर्जे चलने से गर्म हो जाते हैं ठण्डे होते रहेंगे और उनको किसी प्रकार की हानि नहीं पहुँचेगी।

चौथी बात यह है कि अपने रेडियो सैट के वास्ते अच्छा सा "एरियल" लगावाइए और पृथ्वी से तार को प्रवेश करने अर्थात्—अर्थ (Earth) लगाने का उत्तम प्रबन्ध करिये। जिसमें आप प्रोग्रामों को भली—भाँति और सफाई के साथ बिना किसी खराबी के साथ सुन सकते हैं। विद्युत के फ़टके से रेडियो को बचाव के लिए आप एक लाइटनिंग एराइस्टर या लाइटनिंग कन्डक्टर अर्थात् विद्युत को पकड़ने वाला यन्त्र भी लगवा लीजिए। यह लाइटनिंग एराइस्टर यन्त्र मकान के बाहर उस स्थान पर लगाना चाहिये जहाँ से एरियल का तार मकान के अन्दर आता है। रेडियो के प्रयोग में नीचे से पहिले अर्थ (Earth) को ठीक कर लेना अत्यन्त ही जरूरी है।

पाँचवीं बात यह ध्यान में रखिये कि अपने सैट को फीड़ों मकौड़ों से सदां सुरक्षित रखने के लिये इसका पीछे का भाग एक छेद हुए गत्ते से सदैव ढका रहे। जैसे तो इस के गत्ते को 'रेडियो सैट' की कम्पनियाँ ही लगा देती हैं। यदि तब भी आपके सैट में वह गत्ता न हो तो आप स्वयं ही उस गत्ते को लगाइये।

इन उपर्युक्त साधनों के पश्चात् आप अपने सैट का प्रयोग कर सकते हैं। सैट का प्रयोग करने के पूर्व यह सोचना अधिक जरूरी

हैं और साथ ही साथ देख लेना अत्यन्त ही आवश्यक है कि आपने जो रेडियो सेट खरीदा है उसमें कितने प्रकार की घड़िया हैं और कितने बज हैं। वह क्या और किस प्रकार कार्य करती हैं या करते हैं? हाथ किस प्रकार लगाया जाता है और ठीक चिन्ह विशेष लगाया जाता है।

इसके लिये यह उचित है जब आप रेडियो खरीदने वाले से अपना सेट लें तो उसको कई बार घजवा कर ध्यान पूर्वक देख लें। और घजाते समय यदि आप भूज भी जायें तो उससे किसी प्रकार से उल्टा सीधा हाथ न लगाते हुए किसी चतुर आदमी से उसके बजाव की शिक्षा सीख लें। और उसको अपने ध्यान में रख लें।

नीचे यह बताया जायगा कि प्रतिदिन प्रयोग करने के समय कौन सी बातें ध्यान में रखने योग्य हैं:—

(१) अर्थ (Earth) और एरियल के तारों को सेट में जोड़ने के बाद सेट की छोटी बिजली के प्लग में लगाना चाहिए। अथवा कई बार बिजली का भटका लगने का डर रहता है।

(२) जिस समय बिजली सेट में प्रवेश कर जाये तो सेट के किसी भी पुर्जे को हाथ नहीं लगाना चाहिए।

(३) सेट को घजाते समय घड़ियों या बटनों को अधिक जोर से प्रयोग में नहीं लाना चाहिये और जहां तक हो सके उन्हें आसानी की से घुमाइए। उनसे अधिक उन्हें सीधी या उल्टी दिशा में भी न घुमायें। सेट का प्रयोग बड़े ही ध्यान पूर्वक करना चाहिये।

(४) बजते हुए रेडियो सेट का बिजली के घटन को बन्द करके फट्टावि भी बन्द नहीं करना चाहिए बल्कि सेट को बन्द करना हो तो सर्व प्रथम उसकी ध्वनि को शनैः शनैः धीमा करिए, तत्पश्चात् सेट का घटन बन्द कीजिये। इस सबके बाद आप बिजली का घटन बन्द कर सकते हैं।

(५) सेट को अधिक ऊंचाई पर रखने से प्रोग्राम खराब सुनाई देगा। इसलिए उसको अधिक ऊंचाई पर न रखिये।

(६) यदि आप 'शार्टवेव' का कोई स्टेशन लेना चाहते हो तो

बहुत ही धीरे २ मुई को डायल पर चलाइये, अन्यथा जिस स्टेशन को आप लेकर प्रोग्राम सुनना चाहते हैं वह छूट जायेगा और आप प्रोग्राम कदापि न सुन सकोगे।

(७) अगर आपके गैट का डायल-लेम्प या रेडियो गैट का प्यूज उड़ जाये (खराब हो जाए) तो उसी ही नम्बर और उभी योक्त-टैज का लेम्प या प्यूज ढलवाना अत्यन्त ही आवश्यक है। ऐसा न करने से गैट का खराब होने का भय रहता है।

(८) बिजली के ब्लोअर (Blower) यानी मेमे यन्त्र में जो हवा फैक देती है उसमें अपने गैट को अन्दर से साफ कर लेना चाहिए इस में जो पुर्जों पर धूल होगी वह दूर हो जायगी। परन्तु ध्यान रहे कि उसके अन्दर क किसी भां पुर्जों में हाथ न लगने पावे।

(९) 'एरियल' और अर्थ को भी ठीक रखना अधिक जरूरी है। और उन जुड़ने हुए तारों को भी ठीक रखना आवश्यक है। इन दोनों पर कभी कभी ध्यान देना ही चाहिए।

(१०) जिस स्थान पर 'अर्थ का तार' दबा हो वहां कभी २ पानी डालने रहिए जिससे कि अर्थ परेशान ठीक रहा आवे।

(११) यद्यपि आपको कभी अपना स्थान बदल कर अग्रिमो स्थान को जाना हो तो आप अपने गैट के लिए ध्यान पत्र देखिए। व वहां बिजली कितनी शक्ति की सप्लाई होती है। अगर आपके गैट में अधिक बिजली सप्लाई होती होगी तो यदि आप अपना गैट बदलायेंगे तो खराब हो जायगा।

(१२) यदि आपके पास बैट्री गैट है तो ठीक बॉम्बेज की बैट्री संभाल करिए। और जब पुराने बत्तरे गैट की गैट कम हो जाए तो उसको फिर ॥ पार्श्व क्रम लीजिए।

(१३) आप अपने गैट में कभी कोई खराबी देखें और अगर उसे न संभाल सके तो आप उसके पुर्जों को डल्ट सुबटल वहां और किसी योग्य मरुप्य को या रेडियो इंजीनियर को दिखा कर ठीक कराए न्ह आपको बतायेंगे कि उसमें क्या खराबी है। और वह उसको ठीक भी कर देंगे।

उपर दी गईं कुछ बातें अपने गैट को इस्तेमाल में लाते समय ध्यान रखना अत्यन्त ही आवश्यक है।

हैं और साथ ही साथ देख लेना अत्यन्त ही आवश्यक है कि रेडियो मेंट खरीदा है उसमें कितने प्रकार की घड़ियाँ हैं और हैं। यह क्या और किस प्रकार कार्य करती हैं या करते किस प्रकार घुमाया जाता है और ठीक चिन्ह बिं जाता है।

इसके लिये यह उचित है जब आप रेडियो खरी अपना गैट लें तो उसको कई बार घुमाकर ध्यान दें और घुमाते समय यदि आप भूल भी जायें तो उससे से उल्टा सीधा हाथ न लगाते हुए किसी चतुर आदमी की विधि सीखलें। और हमको अपने ध्यान में रखलें।

नीचे यह बताया जायगा कि प्रतिदिन प्रयोग कौन सी घातें ध्यान में रखने योग्य हैं:—

! १) अर्थ (Earth) और एरियल के

यह तो आप समझ ही गये होंगे कि जहाँ बिजली का कन्ट नहीं होता वहाँ बैट्रीसेट प्रयोग किया जाता है। एक बैट्रीसेट ऐसा होता है जिसमें सूखी बैट्री (Dry Battery) प्रयोग में लाई जाती है। ऐसे सेट उस स्थान के लिये उपयोगी होने हैं जहाँ से बिजली मीलों दूर होती है। यह बैट्री एक घार रखत होने पर फिर काम में नहीं लाई जा सकती। फिर नई बैट्री मोल लेनी पड़ती है। बैट्री का शीघ्र या देर में खराब होना सेट के चलने पर निर्भर होता है। रेडियो सेट जितना ज्यादा चलेगा बैट्री भी उतनी जल्दी समाप्त हो जायेगी। लेकिन ऐसे स्थानों पर जहाँ थोड़ी दूरी पर बिजली का कन्ट है या किसी कारण बिजली नहीं मिली है, सेट के लिये छः वोल्ट की 'मोटर-बैट्री' (Car Battery) ही काफी होगी। यह बैट्री यदि चार्ज भी जाती है तो फिर उसे नयी (charge) कराया जा सकता है, हर दशा में यह उचित होगा कि जो बैट्री खरीदी और अच्छी हो उसी को खरीदना चाहिये।

अब तक के विषय में केवल आपको रेडियो सेट के चुनाव के बारे में यह बातें बताई गई थी जो स्थानीय परिस्थितियों के कारण रेडियो सेट के खरीदने में उपयोगी होती हैं। अब हम रेडियो सेटों की विशेषताओं पर दृष्टि डालेंगे कि कौनसा रेडियो सेट किन दशाओं में अच्छा है।

रेडियो सेट कई प्रकार के होते हैं। एक सेट ऐसा होता है जिसमें आप पास के स्थानों के प्रोग्राम 'मीडियमवेव' पर सुगमतापूर्वक सुन सकते हैं। दूसरा रेडियो सेट वह है जो दूर के 'मीडियमवेव' को भी ग्रहण करने वाला होता है इसके अलावा एक तीसरा रेडियो सेट और भी होता है जो सब 'वेवें' ग्रहण करने वाला होता है, जिसमें आप हिन्दुस्तान के स्टेशनों के अतिरिक्त विदेशी स्टेशनों के प्रोग्राम भी सुन सकते हैं। अब रही खरीदने पर और अपनी इच्छा पर निर्भर कि कौनसा रेडियो खरीदना चाहिये। यदि आप केवल स्थानीय प्रोग्राम सुनना चाहते हैं तो फिर कोई छोटा सा (मीडियमवेव) सेट लीजिये जो प्रायः तीन वक्तियों का होता है इसमें स्थानीय प्रोग्राम बहुत अच्छी तरह सुना जा सकता है और इसका खर्च भी अधिक नहीं होता। यदि आप स्थानीय मीडियमवेव के साथ साथ दूर की मीडियमवेव का प्रोग्राम भी सुनना चाहें तो आपको थोड़ा ब्रीमबी सेट लेना होगा। ये सेट हेटरोडायक्स (Heterodyne) कहलाते हैं। और यदि आप

रेडियो सैट का चुनाव

प्रायः देखा गया है कि बहुत से व्यक्ति ऐसे हैं जो रेडियो सैट खरीदने के इच्छुक हैं लेकिन वह यह नहीं जानते कि हमको किस प्रकार का रेडियो सैट खरीदना चाहिए। और वह कहां तक हमारे अनुकूल रहेगा। इतकी जानकारी के लिए कि हमको रेडियो खरीदने में प्रथम किन किन आवश्यकताओं को ध्यान में रखना चाहिए और कहाँ तक सैट के पुरजों को समझने और उनके काम करने के तरीकों को जानने की आवश्यकता है।

वैसे तो कुल रेडियो सैट 'रेडियो' की आवाजों को एक सा ही ग्रहण करने और एक ही प्रकार से बजते हुए मालूम होते हैं। लेकिन वास्तव में कठिनाई यह है कि बाजारों में कई प्रकारके रेडियो सैट बिकते हैं। जो भिन्न भिन्न स्थिति, स्थान और बिजली के करण्ट के लिए अनुकूल हो सकते हैं। भान लीजिए आपको ऐसे स्थान के लिए रेडियो सैट की आवश्यकता है जहां पर बिजली नहीं है। उस समय आपको यह बात ध्यान में रखनी पड़ेगी कि इसको 'बैट्री सैट' रेडियो खरीदना है और अपने उद्देश्य पूर्ति के लिए अनेक सुन्दर और बहिया बिजली से चलने वाले रेडियो सैटों को छोड़कर 'बैट्री सैट' ही खरीदना पड़ेगा यदि आपके यहां बिजली का करण्ट है तो यहां आपको तीन प्रकार के रेडियो सैट काम देंगे लेकिन उस समय भी आपको यह बात ध्यान में रखनी पड़ेगी कि अपने यहां जो बिजली लगी हुई है वह वह ९० सी० करण्ट है या डी० सी०। यदि आपके यहां ९० सी० करण्ट है तो आपको ९० सी० सैट खरीदना पड़ेगा। और यदि डी० सी०। करण्ट है तो डी० सी० सैट खरीदना पड़ेगा। इनके अतिरिक्त एक तीसरे प्रकार का रेडियो सैट होता है जो दोनों (९० सी० डी० सी०) करण्टों पर काम देता है इसे ९० सी० डी० सी० सैट कहते हैं।

किसी रेडियो सैट का मोल लेने से पहले यह मालूम करना अति आवश्यक है कि जहां के लिये सैट मोल लिया जा रहा है वहां बिजली की शक्ति अर्थात् वोल टेज (voltage) क्या है और जो रेडियो सैट मोल लिया जा रहा है वह उस वोलटेज पर कोई और पुरजों से चला भी काम दे सकता है या नहीं।

यह तो आप समझ ही गये होंगे कि जहाँ बिजली का कन्ट नहीं होता वहाँ बैट्रीमैट प्रयोग किया जाता है। एक बैट्रीमैट ऐसा होता है जिसमें सूखी बैट्री (Dry Battery) प्रयोग में लाई जाती है। जैसे मैट उस स्थान के लिये उपयोगी होने हैं जहाँ में बिजली की लोच दूर होती है। यह बैट्री एक बार खतम होने पर फिर काम में नहीं लाई जा सकती। फिर नई बैट्री मोल लेनी पड़ती है। बैट्री का शीघ्र या देर में खराब होना मैट के घजने पर निर्भर होता है। रेडियो गैट जितना ज्यादा घजेगा बैट्री भी उतनी जल्दी समाप्त हो जायेगी। लेकिन जैसे स्थानों पर जहाँ थोड़ी दूरी पर बिजली का कन्ट है या किसी कारण बिजली नहीं मिलती है, मैट के लिये छः बोल्ट की 'मोटर-बैट्री' (Motor-Battery) ही फायदी होगी। यह बैट्री यदि घज भी जाती है तो फिर उसे नयी (charge) कराया जा सकता है, हर दशा में यह उचित होगा कि जो बैट्री खरीदें और अच्छी हो उसी को खरीदना चाहिये।

अब तक के विषय में केवल आपको रेडियो गैट के चुनाव के बारे में यह बातें बताई गई थी जो स्थानीय परिस्थितियों के कारण रेडियो गैट के खरीदने में उपयोगी होती हैं। अब हम रेडियो गैटों की विशेषताओं पर दृष्टि डालेंगे कि कौनसा रेडियो गैट किस दशाओं में अच्छा है।

रेडियो गैट कई प्रकार के होते हैं। एक गैट ऐसा होता है जिसमें आप पाव के स्थानों के प्रोग्राम 'मीडियमवेव' पर सुनकर 'युएच सुन सकते हैं। दूसरा रेडियो गैट वह है जो दूर के 'मोटरमैड' को भी ग्रहण करने वाला होता है इसके अलावा एक तीसरा गैट भी होता है जो सब 'वेव' ग्रहण करने वाला होता है, जिसमें आप हिन्दुस्तान के प्रदेशों के अमेरिकी विदेशी स्टेशनों के प्रोग्राम भी सुन सकते हैं। अब रही खरीदने पर और अपनी इच्छा पर निर्भर कि कौनसा रेडियो खरीदना चाहिये। यदि आप केवल प्रोग्राम सुनना चाहते हैं तो फिर बोर्ड होता है (मीडियमवेव) गैट लेंगे जो प्रायः तीन घन्टियों का होता है इसमें स्थानीय प्रोग्राम बहुत अच्छी तरह सुना जा सकता है और इसका खर्च भी अधिक नहीं होगा। यदि आप स्थानीय मीडियमवेव के साथ साथ दूर की मोटरमैड का प्रोग्राम भी सुनना चाहे तो आपको दोहा ट्रेडली गैट लेना होगा। ये गैट हेटरोडायनस (Heterodyne) कहलाते हैं। और यदि आप

मोडियमवेय के साथ साथ शोर्ट वेय का प्रोग्राम भी सुनना चाहें और हिन्दुस्तान के साथ विदेशी प्रोग्राम से भी आपको दिलचस्पी हो तो फिर आपको "सुपर हटरोडाइकम सैट" (Super-Heterodyne Set) मोल लेना पड़ेगा। यह सैट दोनों सैटों से अधिक बीमत का होता है।

सैटों का बढ़िया घटिया होना उनके बल्बों पर निर्भर होता है। जो सैट जितने ज्यादा बल्ब वाला होगा उतना ही वह पावरफुल और बढ़िया होगा। अब यह बात सोचने की है कि अच्छे सैट में कम से कम कितनी बलियाँ (Valves) होनी चाहिये। एक 'आलवेय सैट' में जो दूर दूर के प्रोग्राम ले सके कम से कम चार से पाँच बल्ब होने चाहिये। कई बड़े और शानदार सैटों में आठ बल्बों से बारह तक बल्ब होते हैं। लेकिन यह बात सर्वत्र सही नहीं हो सकती कि ज्यादा बल्बों वाला रेडियो सैट सदैव बढ़िया ही होता हो। सैट का शक्तिशाली होना सैट के पुर्जों की विशेष दक्ष और चातुरी से लगाने पर निर्भर होता है। सारांश यह है कि जो लोग उचित दाम खर्च करना चाहते हैं उनकी चार या पाँच बल्ब का ही सैट अच्छा है। जो लोग अधिक दाम खर्च कर सकते हैं उनके लिये बल्बों की कोई पाबन्दी नहीं है।

रेडियो सैटों के बारे में एक बात और चिरस्मरणीय है। कभी कभी खास खास प्रोग्रामों पर रेडियो सैट में 'लाऊड स्पीकर' लगाने की आवश्यकता पड़ जाती है। सैट मोल लेते समय यह देख लेना निहायत जरूरी होगा कि उस सैट में इतनी शक्ति है कि उसमें 'लाऊड स्पीकर' लगा सकें या ग्रामोफोन के रेकार्ड बजाये जा सकें। एक ऐसा सैट जो एक से तीन वाट्स (Watts) की शक्ति बाहर फेंक सके वह इन आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है। अन्त में एक बात और ध्यान में रखने की है। यदि आप कभी रेडियो सैट खरीदने के इच्छुक हों तो आपको चाहिये कि आप किसी अच्छी कम्पनी से रेडियो खरीदें जिससे आपको यह सुविधा रहेगी कि आप भविष्य में ट्यूट-फ्यूट की सरम्मत उनी कम्पनी से सुगमतापूर्वक करा सकते हैं। लेकिन सैट मोल लेते से पहिले उसे अपने घर पर बजाकर देख लेना चाहिये। बल्कि तब तक कोई रेडियो सैट मोल लेना उचित नहीं जब तक आपको भली भाँति तसल्ली न होजाय। प्रायः बड़ी बड़ी कम्पनियों का यह नियम होता है कि वह सैट मोल लेते समय 'गारण्टी' भी देती हैं कि

यदि सैट का कोई पुरजा समय विशेष तक खराब हुआ या उसमें किसी प्रकार की कोई खराबी पाई गई तो वह उसको मुफ्त ठीक कर देंगे, इस दरा में ‘गारण्टी पत्र’ को रखना अति आवश्यक होगा। जिससे आवश्यकतानुसार लाभ उठा सके।



रेडियल और अर्थ

अब आपको रेडियो के रेडियल और अर्थ के बारे में बतला देंगे वे चीज क्या हैं, और इनको किस प्रकार लगाना चाहिए ?

रेडियल।—आपने अक्सर देखा होगा कि जिन लोगों के यहां रेडियो हैं उनके मकान की छत पर दो बांस खड़े होते हैं, और इन में तार भी टंगा हुआ होता है। इन्हीं बांसों में लगे हुए तार को ‘रेडियल’ कहते हैं। रेडियल के बांसों की ऊँचाई २० फुट से ३५ फुट तक होनी चाहिए इनके बीच का फासला १५ से २० गज का होना चाहिये और इस प्रकार इन बांसों को लगाना चाहिये कि इनके नजदीक कोई, बिजली या टेलीफोन के तार न हों। रेडियल बांधने के लिये तार का तार ७/२२ नम्बर का ठीक रहता है। यह तार रेडियल के लिये ‘मियारी तार’ कहलाता है और यह रेडियो बेचने वालों के यहाँ में ‘रेडियल के तार’ के नाम से मिल जाता है।

रेडियल के तारों पर टंगे हुए तार के किनारों पर एक दूसरा तार जोड़ कर रेडियो सैट तक लाया जाता है, ताकि आवाज की लहरें तार के जरिये रेडियो सैट तक आजाये। इस तार को रेडियो सैट तक लाने में कुछ जरूरी बातों का ध्यान रखना पड़ता है। यह तार जगा नहीं होना चाहिये खड़ और ढोरे से मड़े हुये धार की ढोरी या अकेला एक ही तार जिसे सिगल कवर्ड वायर कहते हैं होना चाहिये यह तार अगर नंगा होगा तो दीवारों से छूजाने पर आवाज की लहरों की दीवार में प्रविष्ट कर देगा इनके बजावा अगर यह तार बहुत ज्यादा धूम धुमाम से या थोड़ा मरोड़ कर लाया जायगा आवाज की लहरों को कमजोर और दिन्न भिन्न कर देगा इसी लिये इसे बचकर धार

रास्ते से नहीं लेना चाहिये और जितनी कम हो सके उतनी ही कम दूरी पर, रेडियो सैट को रखना चाहिये ।

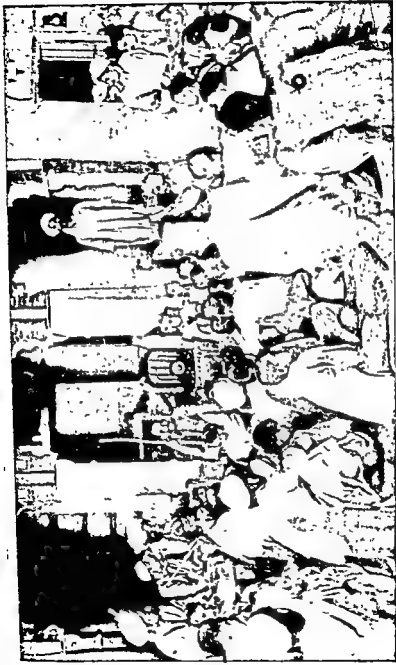
एरियल के तने हुए तारों को बिजली के तारों से दूर रखना चाहिये तथा जहां तक हो सके वहां तक बिजली के तारों के सामानान्तर न रख कर दूसरी साइड में रखना चाहिये ।

नीचे अब हम एरियल के सम्बन्ध में कुछ और बातें लिखते हैं जिनके ध्यान रखने से रेडियो रखने वालों को अपने सैट में अच्छी तरह से प्रोग्राम सुनाई दे सकेगे ।

१—देशांतों में अथवा उन स्थानों में जहां कि बिजली के पंखों की घरघराहट न हो, एक साधारण (L) ऐल टाइप का एरियल ठीक रहता है । यह एरियल बांमों पर ताना जाता है और उसके किनारों पर 'चीनी' के दो छेददार लट्ठू लगे रहते हैं । तार की लम्बाई १५ गज से लेकर २० गज तक की काफी होती है । इस एरियल को अगर किसी खास स्टेशन या प्रोग्राम ही ज्यादातर सुनने के काम में लेना हो तो, उसका क्षताप उस स्टेशन की दिशा की ओर समानान्तर रखना चाहिए । ऐसा करने से उस स्टेशन से आने वाली लहरें सीधी आकर तार में प्रविष्ट करेंगी और चक्कर न पड़ने से वे साफ आवाज देंगी ।

२—जहां बिजली के पंखों का घरघराहट रहती है, उन शहरों की प्रान्तारी में रेडियो के एरियल को खास तौर से अच्छी तरह लगाना चाहिए । पंखे की घरघराहट का बहुत बुरा असर रेडियो सैट पर पड़ता है । इसके लिए आपको रेडियो डीलर से कहकर 'क्रास एरियल' लगवाना चाहिए । यैते आप खुद भी इसे लगा सकते हैं किन्तु उसमें कुछ अधिक जानकारी की आवश्यकता है ।

क्रास एरियल दोनों लट्ठों पर तने हुए तारों के बीच में से दोनों तरफ को दो तारों को जोड़ कर बनाया जाता है । हर प्रकार आवाज की लहरें क्रास होकर चार तारों से, रेडियो सैट में आती हैं । यह स्वाभाविक है कि जब यह चार तारों से क्रास होकर आवेंगी तो आवाज एक अच्छी आवेगी । अब प्रश्न उठता है कि एरियल के ये दोनों तार कैसे लगें ? क्यो कि प्रायः रेडियो सैटों में एक ही तार, एरियल को होता है ।



सूचना हिन्दुस्तान—ग्रामीण, रेडियो सुन रहे हैं।

रामने में नहीं लेना चाहिये और जितनी कम हो सके उनकी ही कम दूरी पर, रेडियो सैट को रखना चाहिये ।

एरियल के सने हुए तारों को बिजली के तारों से दूर रखना चाहिये तथा जहाँ तक हो सके वहाँ तक बिजली के तारों के सामानान्तर न रख कर दृढ़ता से बाँधना चाहिये ;

भीषे अब हम एरियल के सम्बन्ध में कुछ और बातें लिखते हैं जिसके ध्यान रखने में रेडियो रखने वालों को अपने सैट में अच्छी तरह से प्रोपाम सुनाई दे सकेगे ।

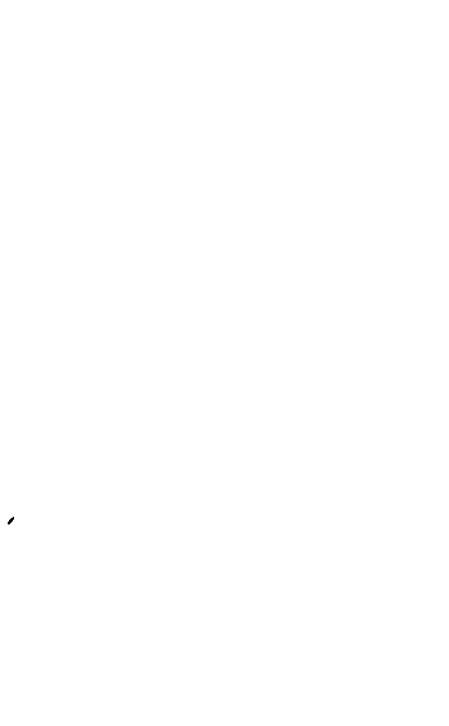
१—देशानों में अथवा उन स्थानों में जहाँ कि बिजली के पंखों की परंपराहत न हो, एक माथारण (1) गैल टाइप का एरियल ठीक रहता है । यह एरियल धातुओं पर ताना जाता है और उसके किनारों पर 'चीनी' के दो इंटरलर लट्टू लगे रहते हैं । तार की लम्बाई ६५ गज से लेकर ८० गज तक के काफी होती है । इस एरियल को अगर किसी खास स्टेशन का प्रोपाम हो ज्यादातर सुनने के काम में लेना हो तो, उसका मनाप उस स्टेशन की दिशा की ओर समानान्तर रखना चाहिये । ऐसा करने से उस स्टेशन में आने वाली लहरें सीधी आकर तार में प्रविष्ट करेंगी और चम्कर न पड़ने से ये साफ आवाज देंगी ।

२—जहाँ बिजली के पंखों का परंपराहत रहती है, उन शहरों की प्रान्तरी में रेडियो के एरियल को खास तौर से अच्छी तरह लगाना चाहिये । पैसे की परंपराहत का बहुत बुरा असर रेडियो सैट पर पड़ता है । इसके लिए आपको रेडियो डोलर से कहकर 'क्रास एरियल' लगवाना चाहिये । यैले आप खुद भी इसे लगा सकते हैं किन्तु उसमें कुछ अधिक जानकारी की आवश्यकता है ।

क्रास एरियल दोनों लट्टों पर सने हुए तारों के बीच में से दोनों तरफ को दो तारों को जोड़ कर बनाया जाता है । हर प्रकार आवाज की लहरें क्रास होकर चार तारों से, रेडियो सैट में आती हैं । यह स्वाभाविक है कि जब यह चार तारों से क्रास होकर आवेंगी तो . . . अधिक अच्छी आवेगी । अब प्रश्न उठता है कि एरियल के दो रेडियो में कैसे लगे ? क्यों कि प्रायः रेडियो सैटों में एक ही खं जोड़ने की होता है ।



उस्ताद अब्दुल अजीज खाँ, पटियाला ।
आपकी 'चित्र बीणा' समत्कारिक कलापूर्ण है ।



अर्थ

अथ अर्थ से सीजिए । अर्थ उस तार को कहते हैं जो जमीन में गाड़ कर रेडियो के एक तार से जिन पर अर्थ लिग्या रहता है मिलाया जाता है ।

अर्थ के लगाने में रेडियो का मध्यमदाहट कम हो जाती है और आकाश बिजली के गिरने से रेडियो को हानि पहुँचने का भय नहीं रहता ।

अर्थ लगाने के लिए जमीन को एसी जगह चुनना चाहिए जो नरम हो । उस जमीन को दो तीन फीट गहरा गोद सीजिये । गट्ट की लम्बाई चौड़ाई भी करीब तीन- फीट होनी चाहिये । उस गट्ट में दो फुट लम्बी और दो फुट चौड़ी एक तार की चादर दबा दीजिये अगर तार की चादर न हो तो जस्ते या लोहे की ही मही । अगर यह भी न हो तो कनप्पर ही काम में लाया जा सकता है इस लोहे के टुकड़े में एक तार का तार जोड़ भीजिए और गट्ट को मिट्टी आदि से भर दीजिये इस अर्थ का तार तय्यार होगया । यही तार अर्थ है और यही रेडियो के अर्थ के तार से जोड़ दिया जाता है ।

कुछ विशेष बातें

१—अर्थ को गाड़ते समय उसका आस पास नमक या कोयले का घुरावा डाल देंगे तो जमीन की (Conductivity) संचार शक्ति बढ़ जाती है । जिनसे कि खराब आवाज शीघ्र से शीघ्र जमोशो ज हो जाती हैं ।

२—गर्मियों में जमीन खुरक हो जाती है । खुरक जमीन में तार लगा देने से भी जमीन उतनी ही जल्दी और अच्छी खराबियों को नहीं सोखनी जितनी तर रहने पर । इसका इलाज यह है कि जमीन में तार के साथ साथ एक नल का टुकड़ा भी गाड़ दिया जाय और उसके जरिए आठ सात दिन बाद जमीन में पानी पहुँचाया जाता रहे ।

३—अर्थ के लिए आप पानी के नल से भी काम ले सकते हैं । एक चीमटीदार क्लिप जो जस्ते का होता है लेकर नल में लगा दीजिए और उससे तार जोड़ कर अर्थ का काम ले लीजिए ।

४—नल, जिसमें कि तार बांधा जाय, जमीन में गढ़ा हुआ भाग

बाला हो और रेडियो को जाने वाला तार, रेडियो के जितने निकट

जता अच्छा है ।

:-:रेडियो की साधारण खराबियां:-

प्रायः देखा गया है कि कभी कभी रेडियो 'चलते चलते' खर खर की आवाज करने लगता है, कभी आवाज नहीं आती यदि आती भी है तो बहुत धीमी जिसको आप सुगमता पूर्वक नहीं सुन सकते। कभी म्यूच गोलने पर भी रेडियो नहीं बोलता। ऐसी ही अनेक साधारण त्रुटियां रेडियो में हो जाया करती हैं। यदि आप इन त्रुटियों से जानकारी हों तो आप सुगमता पूर्वक खराबियों को निकाल सकते हैं और व्यर्थ के व्यर्थ में खर्च करते हैं। इन खराबियों के विषय में हम आपको यहां मंज़ूरे में बतलायेगे जिसमें आप कभी भी रेडियो सुनने से विमुख न रहेंगे।

'परियल' और 'अर्थ' यह दो साधारण चीजें हैं जो रेडियो सैट की शक्ति को बढ़ाते और प्रोग्रामों को सुगमता पूर्वक सुनने में सहायता देती हैं। यह दोनों चीजें असाधारणी के कारण प्रायः खराब होजाया करती हैं। इनकी ओर लोगों का ध्यान भी बहुत कम पहुँचता है। इसलिए यह अति आवश्यक है कि इन दोनों चीजों को समय समय पर देखते रहना चाहिये। यदि कोई भी तार जरा भी टटा हुआ या कोई भी जोड़ ढीला मालूम पड़े, उसे फौरन ही ठीक करना चाहिये। टटे हुए तार की जगह पर नया तार डालना अति सुन्दर है। जोड़ लगाते समय इस बात का अवश्य ध्यान रखना चाये कि तार का मुँह पहिले बंध साफ कर लिया जावे इसके बाद जोड़ मजबूती से लगाना चाहिये।

आप इस बात को जानने के इच्छुक तो अवश्य ही होंगे कि परियल और अर्थ की खराबियां किस प्रकार मालूम हो सकती हैं। इसकी पहिचान का सुगम तरी। यह है कि यदि आपका रेडियो चलते चलते गड़गड़ाहट की ध्वनि करने लगे तो आप समझ लीजिये कि "परियल और अर्थ" में से किसी एक या दोनों की खराबी है लेकिन साथ ही आपको मौसम का भी ध्यान रखना अति आवश्यक है। यदि मौसम खराब है अर्थात् बरमात, हवा, तूफान, बिजली आदि का प्रकोप है तो ऐसी ध्वनियां अक्सर पैदा होजाया करती हैं। उस समय इन त्रुटियों की ओर ध्यान देने की आवश्यकता नहीं। जब मौसम ठीक चल रहा हो तो परियल और अर्थ के तारों पर ध्यान देना चाहिये और जो भी

तमी हो उगने जहाँ की तहाँ ठीक करना अति आवश्यक होगा ।

कभी कभी रेडियो सैट स्थिर स्थानों पर भी नहीं चलता । इस बात को जानने के लिये कि हमने क्या गमाविया है ? प्रथम आपको अपने रेडियो सैट के स्थिर को देखना चाहिये कि हमारा स्थिर ठीक काम कर रहा है या नहीं अर्थात् स्थिर स्थानों में समय हमने 'नट' की एक हमरी भी आधाज की है या नहीं यदि 'नट' को स्थिति स्थिर में मौजूद है तो आपका स्थिर ठीक है । अब आपको अपना ध्यान दूसरी ओर न जाना चाहिये । यदि आपका रेडियो सैट बिजली के करन्ट से काम करता है तो यह देखिये कि बिजली का 'मैन' बन्द या गराय तो नहीं है । अगर मैन बन्द हो तो मैन को खोल दीजिये, रेडियो चल जायगा । और यदि मैन गराय है तो दोषार में लगे हुए साकेट (Socket) को एक साधारण बिजली का बल्ब जला कर परीक्षा कर लीजिये । 'मैन' ठीक होगा तो बल्ब जल जायगा । इन दो परीक्षाओं के बाद भी यदि आपका रेडियो नहीं चलता तो फिर आपको तीसरी परीक्षा करनी चाहिये । आपको यह बात तो मालूम होगी ही कि हमारा सैट किन किन करन्टों में चलता है । यदि आपका सैट १००सी० या डी० सी० दोनों प्रकार के करन्टों पर चलने वाला है तो 'नग' को पलट कर लगाइये और देखिये कि आपका सैट काम करता है या नहीं । बैट्री सैट के लिए बैट्री की परीक्षा करना भी अति आवश्यक है । पहिले बैट्री के तारों को देखो यदि तार ठीक यथा स्थान सावधानी से लगे हुए हैं तो बैट्री को बदल कर दूसरी बैट्री काम में लाइये ।

यदि इन परीक्षाओं के बाद भी आपका रेडियो सैट न बोले तो यह भी संभव हो सकता है कि कोई बल्ब ढीला हो गया है । इसकी परीक्षा के लिये बड़ी सावधानी की आवश्यकता है । बल्बों की परीक्षा करने से प्रथम यह आवश्यक होगा कि आप पहिले 'मैन' को बन्द कर दें । जिससे आप बिजली के खतरे से बच जायें । इसके पश्चात् सैट के पिछले भाग में जो जाली लगी होती है उसको सावधानी से निकाल लें । जाली निकाल लेने के बाद आप बल्बों को अपनी जगह पर कस-कर जमा दें । कहीं ऐसा न हो कि कोई बल्ब कसते समय टूट जाय । इसके लिए भी बड़ी होशियारी की आवश्यकता है । बल्बों को कसने के बाद जाली को ज्योंकी त्यों अपनी जगह पर लगा दो । फिर 'मैन' को

खोल कर रियच लगाओ। अब आप देखिए कि हमारा सैट बोलता है या नहीं। यदि इन सब प्रयत्नों के पश्चात् भी आप रेडियो सुनने में असमर्थ रहे, तो यह निश्चय जान लीजिये कि अब यह हमारे शक्ति से बाहर की चीज है और अब हमें किसी अच्छे रेडियो सैट इन्जीनियर की ही शरण लेनी पड़ेगी।

संसार में रेडियो फीस

संसार के उन देशों के नाम तथा उनकी सालाना फीस जो अपने घरों में अपने प्राइवेट सुनने के लिये रेडियो रखते हैं और साथ ही साथ लैसन्सदार भी हैं निम्नलिखित हैं:—

देश (Country)	सालाना लैसन्स की फीस—फीस भारतीय सिक्के में (Annual Licence Fee)	फीस भारतीय सिक्के में (Annual Licence Fee in Indian Currency)
1—बेल्जियम	60 फ्रान्क 20 फ्रान्क प्रस्टल मेट रेडियो के लिये	५ रु० १४ आ० २ रु० प्रस्टल मेट के लिये।
2—डेनमार्क	10 Kr. " "	५ रु० १४ आ०
3—फ्रान्स	50 फ्रान्क 15 फ्रान्क प्रस्टल मेट रेडियो के लिये।	३ रु० १२ आ०
	(1, 2 प्रस्टल मेट रेडियो के लिये)	
4—जर्मनी	24 R.M.	२५ रु० ६ आ०
5—ग्रेट ब्रिटेन	10 Sh.	६ रु० ११ आ०
6—हंगरी	240. P.	१६ रु० ५ आ०
7—आयरलैंड	10 Sh.	६ रु० ११ आ०
8—इटली	8 lire	१२ रु० २ आ०
9—नार्वे	20 Kr.	१३ रु० ६ आ०
10—स्पेन	12 Ps.	६ रु० ६ आ०
	(250 Ps. प्रस्टल मेट रेडियो फीस)	
	(1, 5 प्रस्टल मेट रेडियो फीस)	

- 11—स्वीडन 10Kr. ६ रुपया १४ आना
 12—स्विटजर्लैंड 15Frs (Plus a single Registration Fee)
 ६ रुपया १० आना
 13—टर्की 5-L to 10L „ „ = 60/10 to 121/3
 14—रूस 24 Roubles. : ३ रुपया १३ आना
 (3Roubles क्रस्टल सेट रेडियोफीस) : ४० ४ आना
 क्रस्टल रेडियो फीस
 15—मिश्र 80 Piastres (+ 5P.PerValve) ११ रु० १ आना
 (+ ११ आना प्रति बल्ब
 16—जापान 6 Yen ७ रु० १० आना
 नोट—कुछ देशों में अन्धे व्यक्तियों पर तथा ऐसे भयनों पर जहाँ
 शिक्षा दी जाती है और चन्दा द्वारा चलाये जाते हैं, उन पर
 रेडियो की फीस माफ कर दी गई है।

रेडियो के करिश्मे

रेडियो से रंगीन चित्र प्राप्त करना

केंद्रित रेडियो अनुमन्थान विभाग के प्रधान भौतिक विज्ञान-
 चेता मि० टी० डी० लासन ने ध्वनि तथा चित्र टेले विज्ञान के अनुमन्थान
 में सफलता प्राप्त की है। उन्होंने ध्वनि तथा चित्र के भेजने तथा प्रदूषण
 करने के लिए प्रथक प्रयुक्त यंत्रों की आवश्यकता का अन्त कर दिया है।
 अब दोनों एक साथ एक ही तरङ्ग गति पर उन्हीं प्रकार काम करेंगे जैसे
 सिनेमा में ध्वनि और चित्र साथ साथ चलते हैं। कहा जाता है कि इस
 अनुमन्थान के फलस्वरूप टेलेविजन माहक यंत्रों में उन्नति होगी तथा
 ये सस्ते भी होंगे। यदि सभी रेडियो वाले टेले विज्ञान रखने लगे तो
 सागर में ३ करोड़ पौण्ड की बचत हो जाएगी। इसके द्वारा रंगीन चित्र
 भी लिए जा सकेंगे।

रेडियो में आश्चर्यजनक गुधार

मिस्टर ए० एच० ट्रेगर नाम के एक इन्जीनियर जो दक्षिणी
 आस्ट्रेलिया के रहने वाले हैं अपने रेडियो में ऐसा आश्चर्यजनक परि-
 वर्तन दिया है कि वह सम्वाद प्राप्त करने का काम दे सकता है। और

उने इतना सीधा सादा बना दिया गया है कि कोई भी उसे बिना टैकनिकल ज्ञान के टेलीफोन की तरह प्रयोग में ला सकता है।

चालक हीन वायुयानों में रेडियो का प्रयोग

गत विश्व युद्ध में जर्मनी के भाग्य विधाता एडल्फ हिटलर ने ब्रह्मैण्ड पर हमला करने के लिए कुछ जेम् वायुयानों का प्रयोग किया था जो यगैर चालक के हजारों मील दड़ कर अपने लक्ष स्थान पर धम धरसा कर पुनः अपने स्थान पर वापिस आ जाते थे। जिनका संचालन रेडियो से आधिपत्य विद्युत धाराओं द्वारा होता था तथा एक ही मनुष्य हजारों वायुयानों को अपनी कंविन में घेठा हुआ अपनी इच्छा के अनुसार संचालन कर सकता है।

रिस्ट वॉच में रेडियो

कैलिफोर्निया के एक प्रसिद्ध इन्जीनियर ने अपने हाथ की घड़ी में रेडियो मशीन का प्रयोग करके संसार को आश्चर्य चकित कर दिया है। ये अपनी झूटी पर जाते हुए मार्ग में गाना सुना करते हैं।

रेडियो द्वारा शतरंज का खेल

अब तक सुना करते थे कि रेडियो से समाचार तथा फोटो ही भेजे जा सकते हैं परन्तु शतरंज के कुछ शौकीन खिलाड़ियों ने रेडियो का अनोखा प्रयोग ईजाद किया है। जिससे ६००० मील की दूरी पर बैठे हुए रूस और अमेरिका की शतरंज पार्दियों ने रेडियो द्वारा शतरंज खेला है। जिसका मध्यस्थता का भाव ब्रिटिश शतरंज संघ को सौंपा गया था। अमेरिका और रूस के बीच इतनी दूर से खेला गई उक्त याजी शतरंज के खेल की अभूतपूर्व घटना है।

रूस और अमेरिकन दोनों में दस दस खिलाड़ी थे। अमेरिकन दल का नेतृत्व आरनल्ड डेन्कर कर रहे थे जिन्होंने सन् १९४४ में सुप्रसिद्ध शतरंज याज्ञ स्वेन फाइन को २५ चालों में मात दी थी। रूसी दल का नेता शतरंज का ख्याति प्राप्त खिलाड़ी मिखायल था जो आज संसार के किसी भी शतरंज विशेषज्ञ से टक्कर लेने को अमुक्त है। रूसी दल में दूसरा स्थान वासिली सिमीक का था जो शतरंज की दुनिया में काफी नाम प्राप्त कर चुके थे। रूसी दल के तीसरे नेता म्हा-

लिन ग्राड के तपेतपाये योद्धा डेविट ब्रान्स्टीन थे। जिनकी उम्र उस समय २१ वर्ष के लगभग थी। अमेरिका और रूस की इस अनोखी प्रतियोगिता में रूसियों ने अपने प्रतिद्वन्दी को भात दी थी।

रेडियो द्वारा शतरंज खेला जाना दिलचस्प होते हुए भी पेचीदा है। और एक एक बाजी में आठ आठ दस दस घन्टे लग जाते हैं। सर्व प्रथम मास्को और लेनिनग्राद के खिलाड़ियों ने सन् १९६० में रेडियो द्वारा शतरंज खेला व इसके पूर्ण शतरंज की पहली बाजी लन्दन और शिकागो के बीच हुई थी। परन्तु उस समय रेडियो का प्रयोग न कर समुद्री तार द्वारा चालें चली गई थी।

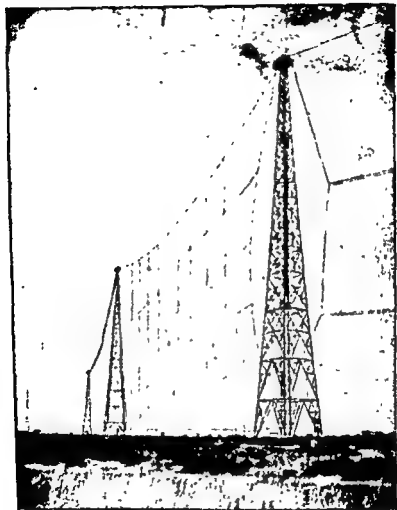
रेडियो की महत्वपूर्ण जन सेवा

आल इण्डिया रेडियो द्वारा उन व्यक्तियों की भी खबर ब्रॉडकास्ट की जाती है। जो सख्त बीमार होते हैं अथवा किन्हीं कारणों से लापता होजाते हैं। हर दशा में निम्नलिखित कामों में दी हुई बातें भर कर भेजनी पड़ती हैं—

(१) बीमारी की दशा में निम्न बातें भर कर भेजनी चाहिए।

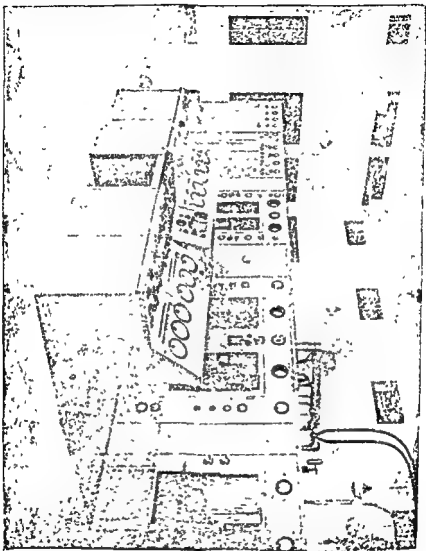
- १—उस व्यक्ति का पूरा पता जो ढूँढ़ने का प्रयत्न कर रहा है।
- २—समय (साल, महीना दिन) और प्रान्त (प्रान्त का नाम) जहाँ और जहाँ प्रथम व्यक्ति का कुछ पता लगा था।
- ३—कितने साधनों से आप पहले तलाश कर चुके हैं (जैसे पुलिस, पोस्ट आफिस, इत्यादि)
- ४—बीमार का पूरा नाम।
- ५—उस स्थान का पूरा पता जहाँ वह बीमार है।
- ६—खोये हुए व्यक्ति से बीमार का क्या सम्बन्ध है ?
- ७—क्या बीमार की खोज हुए व्यक्ति को देखने की इच्छा है ?
- ८—डाक्टर का नाम और पता जिसकी देख रेख में बीमार का इलाज हो रहा है।
- ९—क्या दख्खान्त देने वाला बीमार का रिश्तेदार है ?
- १०—दख्खान्त देने वाले का नाम और पूरा पता।
- ११—

रेडियो मंमार



अल इण्डिया रेडियो के विपुल शक्तियुत लट्टों के जाल का
केवल एक दृश्य
(इन्हीं में आवाज की सहारे आती हैं और वायु में फैल जाती हैं)

रेडियो संसार



आज दृष्टिगत रेडियो
के विशाल शक्ति वाले
ट्रांसमीटर यन्त्र का
गमने वाला चित्र यह
कंट्रोल हैक है। यहाँ
से प्रोवाओं को ठीक
करके भेजा जाता है।

[(२) जिस व्यक्ति का पूरा लगाना है उसके बारे में नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर देना चाहिए]

१—खोये हुए व्यक्ति का पूरा नाम ।

२—काय (साल, महीना, दिन) और (प्रान्त का नाम) जब और जहां इस व्यक्ति का कुछ पता लगा या ।

३—किन किन साधनों से आप उनको तलाश कर चुके हैं (जैसे पुलिस पोस्ट ऑफिस आदि)

४—खोये हुए आदमी का मूहम विवरण:—

(अ) आयु, ली या पुरुष ।

(ब) ऊँचाई ।

(स) शरीर की बनावट या गठन ।

(द) बहरे की बनावट ।

(य) मात्रभाषा और दूसरी बह जानता है :

(फ) कोई विशेष चिह्न ।

५—अनुमानतः उन जगहों के नाम पर कि खोया हुआ व्यक्ति मिला सकता है ।

६—क्या कभी कोई इनाम पाया है ? यदि पाया है तो कितना ?

७—खोये हुए व्यक्ति तथा उस व्यक्ति की रिश्तेदारी जो रेडियो द्वारा ब्राडकास्ट कराना चाहता है ।

८—भागने का कारण ।

९—दस दरख्वास्त देने वाले का नाम और पूरा पता ।

१०—मजिस्ट्रेट का सर्टीफिकेट ।



विभिन्न प्रकार के रेडियो लाइसेन्स और उनके नियम आदि

३८०-(i) कोई व्यक्ति अपने यहां रेडियो सैट लेकर रेडियो ब्राडकास्टिंग का प्रोग्राम सुनना चाहता है तो उसको उसे रेडियो लाइसेन्स पहले ले लेना अति आवश्यक है। इस प्रकार के लाइसेन्स प्रत्येक सरकारी डाक घर से किसी भी जाति, किसी भी उम्र और किसी भी राष्ट्र के व्यक्ति को प्राप्त हो सकते हैं। इस प्रकार के लाइसेन्स एक व्यक्ति के नाम से दूसरे व्यक्ति के नाम पर नहीं बदले जा सकते हैं। यदि कोई व्यक्ति जिसके नाम से लाइसेन्स है और वह गुजर जाता है उस हालत में उसके घर वाले उसी लाइसेन्स से काम ले सकते हैं जब तक कि उसके लाइसेन्स में समय बाकी है। लाइसेन्स का इस प्रकार समय पूरा हो जाने के बाद उस रेडियो के लाइसेन्स को किसी और व्यक्ति के नाम से बदलवाना होगा। लाइसेन्स का समय किसी भी महीने की पहली तारीख से १२ महीने तक रहेगा। प्रत्येक लाइसेन्स की फीस १२ रु० होगी।

(A) एक रेडियो सैट का लाइसेन्स जिस पते से मंजूर है उसी पते पर यानी उसी जगह रेडियो को काम में लाया जा सकता है। चाहे कितने ही रेडियो सैट वह लाइसेन्स होल्डर या उसके घर वाले काम में क्यों न लाते हों।

(B) रेडियो लाइसेन्स बलय, होटलों और उसी प्रकार के रिक्शा केन्द्रों का जहां जनता खास व आम जगहों में ब्राडकास्टिंग स्टेशन के प्रोग्राम सुनती है या जनता के फायदे के लिये लगाया जाता है इस प्रकार के लाइसेन्स काम में नहीं लाये जा सकते हैं, उन समयों के लिए जबकि आम जनता इकट्ठी होती है जैसे जनता के चन्दे से नाच गाने के प्रोग्राम वगैरह। उन केन्द्रों के लिए जैसे सफाखाने, सेनिटोरिया वगैरह और विद्या से सम्बन्ध रखते हुए केन्द्रों को एक खास ५० से रेडियो लाइसेन्स मिल सकता है जहां पर रेडियो और

लाइसेन्सीयर, किसी भी जिम्मेदार व्यक्ति के नाम से आम जगहों में लगाया जा सकता है। किसी भी लाइसेन्सीयर और विश्वार्थी या अन्य कार्यक्रमों के फायदे के लिए होता है। इस प्रकार का लाइसेन्स एक पूरी जगह के लिए काफी होगा जहां कई सैकड़ों तक ही घरे में हैं परन्तु प्राइवेट करने की जगह चाहे वह मकान उसी कम्पाउन्ड में क्यों न हो, अलग लाइसेन्स लेना होगा।

(C) एक लाइसेन्स जो कि उठने लायक किसी व्यक्ति के लिये मिला हुआ है वह उसी जिम्मेदार के नाम आ सकता है।

(D) रेडियो लाइसेन्स मोटर कारों के लिये आ प्राप्त हो सकते हैं जबकि अर्जा लिखने समय लिया जाय कि लाइसेन्स मोटर कार के लिए चाहिए।

(E) जहाजों के लिए व्यापारिक सम्बन्धी वायर्सलेस यंत्र के मध्य तो रेडियो या भी लाइसेन्स जहाज के मालिकों के नाम से ही मिल सकता है (मुनाफितों या किसी भी सम्प्रदाय के सदस्यों को अलग अलग नहीं मिल सकता है) रेडियो लाइसेन्स उन जहाजों के लिये मिलता है जिन पर वायर्सलेस यंत्र नहीं होता है। सभी हालत में प्रत्येक व्यक्ति को या सम्प्रदाय के सदस्यों को अलग अलग मिल सकता है।

(F) एक व्यक्ति जो मनुष्य के फायदे के लिए घूमता है उसको भी ब्रिटिश भारत में लाइसेन्स मिल सकता है। इस हालत में लाइसेन्स एक ही रेडियो के लिए हो सकता है।

३८१—ऐसी हालत में किसी को लाइसेन्स नहीं मिल सकता है जहां पर फायदे के लिए काफी जनता इकट्ठी होती है। और किसी भी होटल या रेस्टोरेंट में रेडियो के प्रोग्राम ब्राडकास्ट किए जाते हैं।

३८२—यदि किसी का लाइसेन्स खो जाय उस हालत में उसकी जगह दूसरा लाइसेन्स २) रुपये देकर मिल सकता है। इस प्रकार प्राप्त हुआ लाइसेन्स उस व्यक्ति के लिये ही होगा जो समय खोये हुए लाइसेन्स में रह जाता है।

३८३—यदि कोई चुंगी या कोई व्यक्ति आम जनता के फायदे के लिए रेडियो का प्रोग्राम ब्राडकास्ट करता है तो इस प्रकार का लाइसेन्स

आवश्यक है कि कोई भी व्यक्त जो कि डोसर नहीं है ब्रिटिश भारत में पूरा वायरलेस सेट रखने से उसके पास लाइसेंस होना अति आवश्यक है। इस प्रकार का लाइसेंस एक के नाम से दूसरे नाम पर नहीं बदला जा सकता है।

३८— vi) बाहर से लाने का लाइसेंस, समुद्रा कस्टम एक्ट 1957 के अनुसार प्राप्त हो सकता है इस प्रकार के लाइसेंस से ब्रिटिश भारत में गयर भेजने वाले यंत्र या खर मुनाने वाले यंत्र लाए जा सकते हैं, फीस १०) रु० माल होगी। इस प्रकार के लाइसेंस से ब्रिटिश भारत में वायरलेस यंत्र बचा जा सकता है। परन्तु इस यंत्र को काम में लाने के लिए अलग लाइसेंस लेना होगा।

खबरें, स्पिचें, समय

रेडियो के प्रोग्राम-भाषा, नाटक, सङ्गीत का निर्णय करना

आल इण्डिया रेडियो का जनता से सम्बन्ध स्थापित

आल इण्डिया रेडियो के कार्यकर्ताओं ने इस बात को अत्यन्त आवश्यक समझा। कि जनता आल इण्डिया रेडियो ब्राडकास्ट के प्रोग्रामों में कहां तक दिलचस्पी रखती है और इस बात को जानने के लिए किन किन चीजों में उसको कहां तक दिलचस्पी है। उसके लिए उन्होंने एक लाख रुपया और कुछ स्टाफ रक्खा जो इस काम में प्रयत्न रहे। उन्होंने इस प्रबन्ध के अनुसार कुछ प्रश्न निश्चित किये और ये प्रश्न "रेडियो सम्बन्धी पत्रों में" प्रकाशित किये गये। साथ ही यह भी प्रबन्ध किया गया कि विज्ञापन द्वारा यह प्रश्न जनता के सामने पहुँचा दिये उन प्रश्नों का कुछ सूक्ष्म विवरण हम यहां लिखते हैं।

देहली

दिसम्बर सन् १९३६ में निम्नलिखित प्रश्न १५०० रेडियो लार-
भेजे गये जो देहली से ८० मील के फासले पर

विज्ञापन का समय सन्तोष

कम्पनियाँ जैसे सरकस या थिएटर वगैरह के मालिकों या मनेजरोँ को दिए जाते हैं और समान ब्रिटिश भारत में काम में लाये जा सकते हैं। परन्तु यह लाइसेन्स एक ही रेडियो सेट के लिए और एक ही समय में एक ही स्थान के लिये हो सकता है। लाइसेन्स ग्राम गाड़ियाँ और रेल गाड़ियों के लिए भी मिल सकता है।

३८६-(iii) डीलर के व्यापार के फायदों के लिए जो अपने व्यापार विस्तारण अपने ही स्थान पर और शहर में करने हैं ऐसेभी अलग लाइसेन्स मिल सकते हैं। वह अपने पास कितने ही रेडियो सेट रख सकते हैं परन्तु एक समय में एक ही रेडियो सेट काम में लाया जाना चाहिए। इसी लाइसेन्स से दूकानदार किसी ग्राहक के यहां १५ दिन तक रेडियो बजा सकता है। एक डीलर जितने लाइसेन्स चाहे मिल सकते हैं। जिसमें वह एक जगह पर एक से अधिक रेडियो बजा सकता है। इस प्रकार का लाइसेन्स हर एक सेट के साथ होना चाहिए जहां पर कि वह बजाया जाता है। इसकी फीस पहले १०) रु० थी परन्तु अब १५ जनवरी १९३८ से ५) रु० कर दी गई है।

३८७-(iv) बपोती लाइसेन्स:-भारत के वायरलेस टेलीग्राफ एक्ट १९११ के अनुसार प्रत्येक मनुष्य जो ब्रिटिश भारत में रहता है जो कि वायरलेस टेलीग्राफी यंत्र रखता है उसको यंत्र के रखने का लाइसेन्स रखना लाजिमी होगा। इस प्रकार का लाइसेन्स यंत्र को एक स्थान पर ही रखने के लिए मिल सकता है। शब्द 'डीलर' के माने हैं जो व्यक्ति वायरलेस टेलीग्राफ यंत्र बेचता या बनाता है। टेलीग्राफ वायरलेस टेलीफोन से भी सम्बन्ध रखता है। उसकी फीस १०) रु० मान है।

भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी एक्ट १९३३ के अनुसार प्रत्येक मनुष्य जो कि ब्रिटिश भारत में रहते हैं जो कि वायरलेस टेलीग्राफी यंत्रों के डीलर नहीं हैं। लेकिन पूरा वायरलेस सेट रखने हैं उनके पास लाइसेन्स होना आवश्यक है या भारतीय टेलीग्राफ एक्ट १९२२ के अनुसार उस वायरलेस टेलीग्राफी यंत्र के काम को काबू रखने के लिए या भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी एक्ट १९३३ के अनुसार लाइसेन्स वायरलेस टेलीग्राफी यंत्र रखने के लिए होना आवश्यक है। इस वि

इरेक्टर जनरल पोस्ट आफिस और तार के यहां से एक स्पेशल फार्म मा हुआ भरना होगा। इस प्रकार प्राप्त हुआ लाइसेन्स एक ही रेडियो और लाउडस्पीकर के लिए एक ही स्थान के लिए होगा। आल इण्डिया रेडियो की पालिसी किसी प्रकार के जाति या संघ के प्रोपेगेंडा मुक्त होने से मना करती है। नीचे लिखी वजूहों के कारण।

(१) स्वतन्त्र रेडियो यन्त्रों की बिक्री पर बन्धिस बांधती है।
संसे आल इण्डिया रेडियो को नुकसान न पहुंचे।

(२) ऐसे रेडियो अनुचित उपायों के लिए काम में लाये जा सकते हैं। जयन्ति जोशों के समय होते हैं।

(३) बहुत ही हालतों में ऐसी मशीनें खराब होती हैं और इस प्रकार ५० आई० आर० की शक्ति गिरती है इस प्रकार की स्वतन्त्र मशीनों को ठेस पहुंचती है।

३८४—गांवों में पंचायती रेडियो वहां के मनुष्यों को रेडियो से शिक्षा सम्बन्ध स्थापित करती है और यह अपना निजी रेडियो खरीद सकते हैं।

३८५-(ii) व्यापारिक सम्बन्धी लाइसेन्स:—व्यापारिक स्थानों में कि जनता एक अच्छी तादाद में एकत्रित होती है और रेडियो ग्राम ब्राडकास्ट किया जावे ऐसे समयों के लिए एक स्पेशल फार्म लाइसेन्स प्राप्त करने को भरा जाता है। इस प्रकार का लाइसेन्स देने की पहली तारीख से १२ महीने के लिए होता है जिसकी फीस रु० होती है। यह फीस एक रेडियो या लाउडस्पीकर के लिए या बेंसे सामान पर लागू होगी। प्रत्येक फालतू रेडियो या लाउडस्पीकर के लिए या इसी प्रकार के और सामान के लिए अलगहदा (१०) रु० देने होंगे। लाइसेन्स लगावार कई सालों के लिए चलता है तब ५) रु० की फीस में से हो जायगी उस हालत में जब कि लाइसेन्स खत्म हो जाने से पहले लाइसेन्स करा लिया जाता है। लाइसेन्स कभी भी यह प्रकार नहीं देता है कि जो मापण ब्राडकास्ट किया जावे उसके सभी प्रकार को रजिस्ट्र करे। लाइसेन्स होल्डर जिनके पास सभी अधिकार हैं उनसे ही इन्तजाम करे। इस प्रकार के लाइसेन्स धूमती हुई

कम्पनियां जैसे सरकम या थिएटर थगैरह के मालिकों या मनेजरो को दिए जाते हैं और तमाम ब्रिटिश भारत में काम में लाये जा सकते हैं। परन्तु यह लाइसेन्स एक ही रेडियो सेट के लिए और एक ही समय में एक ही स्थान के लिये हो सकता है। लाइसेन्स आम गाड़ियां और रेल गाड़ियों के लिए भी मिल सकता है।

३८६-(iii) डीलर के व्यापार के फायदों के लिए जो अपने व्यापार विज्ञापन अपने ही स्थान पर और शहर में कराने हैं ऐसेभी अलग लाइसेन्स मिल सकते हैं। यह अपने पास कितने ही रेडियो सेट रख सकते हैं परन्तु एक समय में एक ही रेडियो सेट काम में लाया जाना चाहिए। इसी लाइसेन्स से दूकानदार किसी ग्राहक के यहां १५ दिन तक रेडियो बजा सकता है। एक डीलर कितने लाइसेन्स चाहे बिल सकते हैं। जिससे वह एक जगह पर एक से अधिक रेडियो बजा सकता है। इस प्रकार का लाइसेन्स हर एक सेट के साथ होता चाहिए जहां पर कि वह बजाया जाता है। इसकी फीस पहले २०) २० थी परन्तु अब १५ जनवरी १९३८ से ५) २० कर दी गई है।

३८७-(iv) यपोती लाइसेन्स:-भारत के वायरलेस टेलीग्राफ एक्ट १९११ के अनुसार प्रत्येक मनुष्य जो ब्रिटिश भारत में रहता है जो कि वायरलेस टेलीग्राफी यन्त्र रखता है उसको यन्त्र के रखने का लाइसेन्स रखना लाजिमी होगा। इस प्रकार का लाइसेन्स यन्त्र को एक स्थान पर ही रखने के लिए मिल सकता है। शब्द 'डीलर' के माने है जो व्यक्ति वायरलेस टेलीग्राफ यन्त्र बेचता या बनाता है। टेलीग्राफ वायरलेस टेलीफोन से भी सम्बन्ध रखता है। उसकी फीस १०) २० माल है।

भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी एक्ट १९३३ के अनुसार प्रत्येक मनुष्य जो कि ब्रिटिश भारत में रहते हैं जो कि वायरलेस टेलीग्राफी यन्त्रों के डीलर नहीं हैं। लेकिन पूरा वायरलेस सेट रखते हैं उनके पास लाइसेन्स होना आवश्यक है या भारतीय टेलीग्राफ एक्ट १९३५ के अनुसार उस वायरलेस टेलीग्राफी यन्त्र के काम को काबू रखने के लिए या भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी एक्ट १९३३ के अनुसार लाइसेन्स वायरलेस टेलीग्राफी यन्त्र रखने के लिए होना आवश्यक है। इस लिए

आवश्यक है कि कोई भी व्यक्ति जो कि डोलर नहीं है ब्रिटिश भारत में पूरा वायरलेस में रहने में उसका पास लाइसेंस होना अनिवार्य है। इस प्रकार का लाइसेंस एक के नाम में दूसरे नाम पर नहीं बदला जा सकता है।

३— (१) वायर से खाने का लाइसेंस, समुदाय कंट्रोल एक्ट १८७८ के अनुसार प्रदान हो सकता है इस प्रकार के लाइसेंस में ब्रिटिश भारत में ग्यार भेजने वाले यंत्र या ग्यार मुनाने वाले यंत्र लागू जा सकते हैं, फीस १०) रु० माल होगी। इस प्रकार के लाइसेंस से ब्रिटिश भारत में वायरलेस यंत्र बेचा जा सकता है। परन्तु इस यंत्र को काम में खाने के लिए अलग लाइसेंस लेना होगा।

खबरें, रूचि, समय

रेडियो के प्रोग्राम-भाषा, नाटक, सङ्गीत का निर्णय करना

आल इण्डिया रेडियो का जनता से सम्बन्ध स्थापित

आल इण्डिया रेडियो के कार्यकर्ताओं ने इस बात को अत्यन्त आवश्यक समझा। कि जनता आल इण्डिया रेडियो ब्राडकास्ट के प्रोग्रामों में कहां तक दिलचस्पी रखती है और इस बात को जानने के लिए किन किन चीजों में उसको कहां तक दिलचस्पी है। उसके लिए उन्होंने एक लाख रुपया और कुछ स्टाफ रक्खा जो इस काम में प्रयुक्त रहे। उन्होंने इस प्रबन्ध के अनुसार कुछ प्रश्न निश्चित किये और वे प्रश्न "रेडियो सम्बन्धी पत्रों में" प्रकाशित किये गये। साथ ही यह भी प्रबन्ध बिचा गया कि विज्ञापन द्वारा यह प्रश्न जनता के सामने पहुँचवा दिये उन प्रश्नों का कुछ सूक्ष्म विवरण हम यहां लिखते हैं।

देहली

दिसम्बर सन् १९३६ में निम्नलिखित प्रश्न १५०० रेडियो लाइसेंसधारियों के पास भेजे गये जो देहली से २० मील के फासले पर रहते हैं।

१— क्या आल इण्डिया रेडियो का ब्राडकास्टिंग का समय संतोष-

जनक है।

२—क्या आप राग रागिनी या गजल कच्वाली आदि पसन्द करते हैं।

३—आप ख्याल, ठुमरी, गजल, दादरा, कच्वाली आदि गानों में से किसको अधिक पसन्द करते हैं।

४—आप किस कलाकार को पसन्द करने हैं ?

५—किस कलाकार में आपकी रुचि नहीं है ?

६—निम्न चीजों में से आप किसको अधिक पसन्द करते हैं —
घात पीत, सङ्गीत, ड्रामा, खबरे ?

७—आप प्रतिदिन कितने घण्टे रेडियो सुनना चाहते हैं ?

८—आप कौनसा रेडियो सेट प्रयोग में लाना चाहते हैं ?

९—क्या आप यूरोपियन प्रोग्राम में दिलचस्पी रखते हैं ?

१०—क्या आप रेडियो के प्रोग्रामों की उन्नति के लिये अपनी व्यक्तिगत सलाह देते हैं ?

इन प्रश्नों को भेजने के पश्चात् आल इण्डिया कण्ट्रोलर ने कहा—कि रेडियो स्टेशन दहली १ साल तक प्रतिदिन इसी प्रकार के प्रोग्राम आपकी सेवा में उपस्थित करता रहेगा। मैं यह जानने का अत्यन्त इच्छुक हूँ कि हमारे प्रोग्रामों को जनता 'कहा तक पसन्द करती है। और साथ ही यह भी जानना चाहता हूँ कि जो व्यक्ति रेडियो लाइसेन्स रखते हैं वे इन प्रोग्रामों में कहाँ तक महमन हैं अथवा कुछ हेर फेर चाहते हैं। मैं आपका अत्यन्त आभारी हूँगा यदि आप प्रश्नों के साथ ही अपनी राय लिख कर भेजें।

इस प्रभावशाली के फलस्वरूप केवल ६५० उत्तर प्रायः हुये। वास्तव में बात यह है कि ५० प्रतिशत ही जैसे व्यक्ति थे जिन्होंने उत्तर देने का कष्ट उठाया। उत्तर जोकि जनता से प्राप्त हुये उनका विश्लेषण निम्न है:—

१—जो व्यक्ति राग, रागनियाँ (Classical Music) पसन्द करते हैं उनकी संख्या ३३% प्रतिशत थी। जो व्यक्ति में से अधिकतर न राग रागनियों के प्रति अनिच्छा प्रकट की।

२—समय के बारे में अधिकतर सच की एक ही राय हुई।

३—अधिकतर भारतीयों ने गजल को ही अधिक पसन्द किया। दूसरा नम्बर कल्याली को प्राप्त हुआ। खयाल ने अन्तिम स्थान प्राप्त किया।

४—ड्रामा के बारे में जनता ने बहुमत में अपनी अभिरुचि प्रकट की।

५—५०% प्रतिशत से भी अधिक भारतीय शिक्षित जनता ने युरोपीयन

गानों (European Music) को पसन्द किया।

६—लगभग १०० युरोपियन व्यक्तियों ने पहले बताये हुये प्रश्नों के उत्तर दिए।

बम्बई

मई मस १९३८ ई० को प्रान्त में १५००० व्यक्तियों के पास निम्न प्रश्न भेजे गए थे।

१—यदि बम्बई रेडियो स्टेशन अपने निम्न लिखित प्रोग्राम बन्द करदे तो क्या आपको दुःख होगा।

[अ] प्रातःकाल का प्रोग्राम ?

[ब] दोपहर का प्रोग्राम ?

[स] युरोपियन म्यूजिक (European Music)

[द] अँगरेजी वार्तालाप ?

[य] मराठी वार्तालाप ?

२—अधिक से अधिक कितना समय किसी भी कलाकार को दिया जा सकता है।

[अ] एक घार में।

[ब] तमाम दिन में।

३—जिनको आप अधिकतर प्रयोग में लाते हैं उनमें से कौनसी सबसे आभा है।

सङ्गीतो मे से किसकी अधिक पसन्द करते हैं—



आपके लिए शोषण बनाने में इतने व्यस्तियों को सिर लगाना पड़ता है। देखिए एक मीटिंग।

- २—समय के बारे में अधिकतर सच की एक ही राय हुई।
- ३—अधिकतर भारतीयों ने गजल को ही अधिक पसन्द किया। दूसरी नम्बर कच्चाली को प्राप्त हुआ। खयाल ने अन्तिम स्थान प्राप्त किया।
- ४—ड्रामा के बारे में जनता ने बहुमत से अपनी अभिरुचि प्रकट की।
- ५—५०% प्रतिशत से भी अधिक भारतीय शिक्षित जनता ने युरोपीयन गानों (European Music) को पसन्द किया।
- ६—लगभग १०० युरोपियन व्यक्तियों ने पहले बताया हुये प्रश्नों के उत्तर दिए।

बम्बई

मई मन् १६३८ ई० को प्रान्त में १५००० व्यक्तियों के पास निम्न प्रश्न भेजे गए थे।

१—यदि बम्बई रेडियो स्टेशन अपने निम्न लिखित प्रोग्राम बन्द करते तो क्या आपको दुःख होगा।

[अ] प्रातःकाल का प्रोग्राम ?

[ब] दोपहर का प्रोग्राम ?

[स] युरोपियन म्यूजिक (European Music)

[द] अँगरेजी वातालाप ?

[य] मराठी वातालाप ?

२—अधिक से अधिक कितना समय किसी भी कलाकार को दिया जा सकता है।

[अ] एक घार में।

[ब] तमाम दिन में।

३—भाषाएँ जिनको आप अधिकतर प्रयोग में लाते हैं उनमें से कौनसी आपकी मात्र भाषा है।

४—आप निम्न सद्गीतों में से किसको अधिक पसन्द करते हैं—

[अ] राग रागिनी (पक्के गाने) (Classical Music) ।

[प] लाइट इण्डियन म्यूजिक (Light Indian Music)

[म] योरोपियन म्यूजिक (European Music)

४—आप प्रतिदिन कितने और किम भाषा में यातालाप सुनना चाहते हैं ? (१५ मिनट प्रति यातालाप)

५—६ घंटे से १२ घंटे तक यातालाप, खबरें देहाती प्रोग्राम के अतिरिक्त, तीन घण्टे मङ्गोव के लिए नियुक्त । इन तीन घण्टों में से आप निम्न प्रोग्रामों को कितना कितना समय देना चाहते हैं ?

[अ] भारतीय मङ्गोव ?

[प] यूरोपियन मङ्गोव ?

७—यदि आप ड्रामा देखना पसन्द नहीं करते हैं, तो एक सप्ताह में कितने दिन ड्रामा प्राइकास्ट किया जाय ?

[अ] हर एक खेन कितने समय तक खेला जाता चाहिए ?

[प] ड्रामा किम भाषा में होना चाहिये ?

८—[अ] जाति—

[प] धर्म—

[स] पेशा—

९—क्वार्टर रेडियो स्टेशन भारत के किसी भी भाग में सुना जा सकता है । यदि इस स्टेशन से केवल एक ही भाषा में प्राइकास्ट किया जाय तो आप निम्न भाषाओं में से किसको अपनायेंगे ?

१०—आर किम भाषा में कतकता, वेहली, मरास, शोर्ट वेव रेडियो स्टेशनों से खबरें सुनना चाहते हैं ?

११—क्या आप बाजार के भावों में दिलचस्पी रखते हैं ? यदि रखते हैं तो दिनका कौनसा भाग अर्थात् किस समय और किम भाषा को आप पसन्द करेंगे ।

१२—क्वार्टर शोर्ट वेव रेडियो स्टेशन के निम्नलिखित विभिन्न ट्रांसमिशन आपके यहां किम किस सन्तोषजनक रूप में पहुंचने हैं ।

[अ] ट्रांस मिशन न० १

[प] ,, न० २

[स] ,, न० ३



यह कोमल आवाज "दुमारे फौज के सुनने वाले" इन्हीं से
सुनते हैं । देहली से ।

१३—देहली शोर्टवेव रेडियो स्टेशन के निम्नलिखित विभिन्न ट्रान्स मिशन आपके यहाँ किस किस सन्तोषजनक रूप में पहुँचते हैं?

(अ) ट्रान्स मिशन नं० १

(ब) „ नं० २

(स) „ नं० ३।

१४—क्या आप रेडियो के प्रोग्रामों की उन्नति के लिये अपनी कुछ राय देते हैं? इस प्रश्नावली के फलस्वरूप समस्त मध्यम प्रांत से ७००० उत्तर प्राप्त हुए जो भिन्न भिन्न स्थानों और विभिन्न रुसी क पुरुषों के थे।

पहले प्रश्न के उत्तर ने वास्तविकता को प्रहण किया जो कि तमाम रेडियो स्टेशनों से एक ही प्रश्न था। इससे यह बात ज्ञात हुई कि किसी समय हमारे समय से सम्पूर्ण जनता सहमत होगी। लगभग ४५०० व्यक्ति, जो रेडियो सुनते हैं, ने प्रातःकाल का समय पसन्द किया। इसके विपरीत १५०० व्यक्ति इसके विरोध में थे। ४५०० ही व्यक्ति मध्याह्नकाल के टाइम के सहयोग में थे और १५०० इसके विरुद्ध। उपर्युक्त मतों के आधार पर आल इण्डिया रेडियो ने यह निश्चय किया कि यह समय ही उचित रहेगा। अब रहा यूरोपियन म्यूजिक के बारे में, इसके विषय में लगभग दोनों पार्टियों की धाराएँ ही राये थीं। ३००० व्यक्ति इससे सहमत थे और २७०० व्यक्ति विरोध में और लगभग १३०० व्यक्ति मध्यस्थ रहे जिन्होंने प्रश्नों के उत्तर नहीं दिये। अङ्गरेजी वार्तालाप से ३३०० व्यक्ति सहमत रहे और २२०० व्यक्ति विरोधी पक्ष के थे। कुछ व्यक्तियों ने उत्तर तक न दिया। इन प्रश्नों के उत्तर में कि मराठी भाषा का वार्तालाप बन्द कर दिया जाय, उत्तर आश्चर्यजनक थे।

प्रश्न नं० ३ से यह प्रगट हुआ कि ७००० व्यक्तियों में से १५०० व्यक्तियों ने मराठी को अपनी मात्र भाषा बताया। इनके अतिरिक्त १८०० व्यक्तियों ने मराठी वार्तालाप को पसन्द किया और ३७०० व्यक्तियों ने विरोध किया। सारांश १/४ थी और १/२ विरोधी जन थे।

प्रश्न नं० २ जिममें कि यह पूछा गया था कि किसी भी कलाकार को एक समय में गाने के लिये कितना वक्त देना चाहिये। उसके उत्तर में सुनने वालों के निम्नलिखित जवाब आये।

(अ) १२०० व्यक्तियों ने १५ मिनट के वोट दिये।

(प) १५०० व्यक्तियों ने ३० मिनट के लिये लिखा।

(स) १२०० व्यक्तियों ने १ घण्टे।

(द) १०० व्यक्तियों ने १ घण्टे में अधिक समय के लिये लिखा।

उपर्युक्त मतों के अनुसार यह निश्चय किया गया कि समय ३० मिनट से ४५ मिनट तक रखा जाय। दूसरी बात यह है कि एक दिन में अधिक से अधिक एक कलाकार को कितना समय देना चाहिये इसके जवाब में ८५० व्यक्तियों के ऐसे वोट थे जो ३० मिनट चाहते थे और ३५०० व्यक्ति ऐसे थे जो १ घण्टा और १ घण्टा से ज्यादा चाहते थे। इस बात के विपक्ष में कोई भी व्यक्ति न कि एक कलाकार एक एक दिन में नहीं जा सकता।

प्रश्न नं० ३ के उत्तर में निम्न विवरण था।

भाषा	तादात्त वोटस (जो व्यक्ति मात्र भाषा मानते हैं)
गुजराती	२४६६
मराठी	१४८०
हिन्दुस्तानी	१२२०
अङ्गरेजी	८३०
कनाड़ी	७०
कौनकर्ना	३६

उपर्युक्त संख्याओं की विवेचना करने से यह तात्पर्य निकला कि अधिक संख्या ऐसी है जो मराठी को अपनी मात्र भाषा समझते हैं।

प्रश्न नं० ४ में यह पूछा गया था कि आप क्लासिकल म्यूजिक व लाइट म्यूजिक और यूरोपियन म्यूजिक में से किसको अधिक पसन्द करते हैं। इसके उत्तर में कुछ व्यक्तियों ने तीनों ही गानों को पसन्द किया। कुछ व्यक्ति ऐसे थे जिन्होंने सिर्फ दो प्रकार के सङ्गीतों को अपनाया। तात्पर्य यह है कि

व्यक्ति ऐसे थे जो इण्डियन लाइट म्यूजिक में अपनी रुचि रखते थे। ३६०० व्यक्ति ने क्लासीकल इण्डियन म्यूजिक को पसन्द किया। २१०० व्यक्तियों ने यूरोपियन म्यूजिक में अपनी इच्छा प्रगट की। अर्थात् १०० :: २२ :: ४४ का अनुपात रहा। दूसरे शब्दों में यह कहना चाहिये कि २ घण्टे इण्डियन लाइट म्यूजिक के लिये, ६८ मिनट क्लासीकल इण्डियन म्यूजिक के लिये और ५३ मिनट यूरोपियन म्यूजिक के लिये निश्चित हुये।

प्रश्न नं० ५ में यह पूछा गया था कि आप दिन में कितने घार और किस भाषा में वार्तालाप सुनना चाहते हैं। वार्तालाप के विषय में अधिकतर मनुष्यों की बराबर रायें थीं। दिन में एक घार और दो घार से अधिक कोई भी मनुष्य वार्तालाप को अधिक पसन्द न करता था। भाषा के लिये यह ही निश्चय किया गया कि बोलने वाले अपनी मात्र भाषा में वार्तालाप करें।

प्रश्न नं० ८ और ९ के अन्तरगत यह बात पूछी गई थी कि निम्न भाषाओं में से आप किस भाषा को अपनाते हैं, उत्तर निम्नलिखित आये—

१—हिन्दुस्तानी	२५६७
२—अङ्गरेजी	२५६२
३—गुजराती	१२४२
४—मराठी	१५५६
५—कनाडी	५२
६—कौनकनी	१२।

१४०० व्यक्तियों ने दो भाषाओं की इच्छा प्रगट करते हुये अपनी रायें दीं। कुछ व्यक्तियों की यह थी कि बोलने वाला अपनी मात्र भाषा में ही वार्तालाप करें। ५००० व्यक्ति से अधिक अथवा यह कहिये कि ६० प्रतिशत आदमी ऐसे थे जिन्होंने हिन्दुस्तानी और अङ्गरेजी भाषाओं को ही पसन्द किया। वास्तविक अनुपात, हिन्दुस्तानी, अङ्गरेजी, गुजराती, मराठी भाषाओं का इस प्रकार था। १०० : ६६ : ६७ : ६०। निम्नलिखित स्टेशन सुचारु रूप में इसी आधार पर काम करें तो निम्न

६५ वार्तालाप ही एक महीने में होते थे । जिनमें २० अँगरेजी वार्तालाप, २० हिन्दुस्तानी वार्तालाप, १२ गुजराती और १२ मराठी भाषाओं के ही वार्तालाप हो सकते थे । यह कोई अच्छा नतीजा नहीं था । क्योंकि पन्द्र भाषाओं में ग्राहकगण करना स्टॉफ के लिये बहुत मुश्किल काम था । इस प्रकार अन्य जनरल प्रोग्रामों में कमी आती थी । यदि हम भाषाओं के पचड़े में ही पड़े रहे तो बड़ा ही अद्भुत नतीजा निकलेगा ।

प्रश्न १० के अन्तरगत यह पूछा गया था कि आप देहली, कलकत्ता, मद्रास रेडियो स्टेशनों में किन किन भाषाओं में खबरें सुनना चाहते हैं । इसके फलस्वरूप निम्नलिखित उत्तर आये:—

देहली

भाषा	घंटों की संख्या (भाषा के अनुसार).
हिन्दुस्तानी	२८:८
अँगरेजी	१७:६

कलकत्ता

हिन्दुस्तानी	२४:४
अँगरेजी	१७:४
बंगाली	२६:६

मद्रास

हिन्दुस्तानी	२४:४
अँगरेजी	१७:१
तामिल	२६:४
मैलगू	२१:६

प्रश्न नं० ६ में रेडियो सुनने वालों में पूछा गया था कि आप राम के गाने के तीन घण्टे के प्रोग्राम में हिन्दुस्तानी गाने पसन्द करते हैं या अँगरेजी । इसके जवाब में कुछ व्यक्तियों ने जवाब देते हुए कहा कि हम पसन्द किया । लेकिन ४६:४ घण्टे इस प्रकार के कार्यक्रमों में २ घण्टे तक हिन्दुस्तानी गाने सुनना चाहते हैं और ६:६ व्यक्तियों ने जवाब दिया कि हम

तीनों ही घण्टे हिन्दुस्तानी संगीत में अग्नो रुचि रखते हैं। ४१६५ व्यक्तियों ने १/२ घंटे तक और उससे कम तक यूरोपियन प्रोग्रामों को सुनना पसन्द किया। ६६० व्यक्तियों ने अँगरेजी गाने सुनने के लिये दो या तीन घंटों को प्रयोग में लाना उचित समझा। वर्तमान नीति उम्मी आशर पर बनाई गई।

प्रश्न नं० ७ जिसका कि सम्बन्ध ड्रामा से है जिसमें यह पूछा गया था कि ड्रामा कितनी देर खेला जाना चाहिये और किस भाषा में। इस सम्बन्ध में व्यक्तियों की विभिन्न रायें थीं। इसलिये आल इण्डिया रेडियो के कार्यकर्ता किसी नतीजे पर नहीं पहुँच सके। केवल मराठी भाषा ही ने ध्यान ग्रहण किया। इस प्रश्न का फल निम्न प्रकार था।

भाषाये	घंटों की संख्या (भाषाओं में रुचि)
१—हिन्दुस्तानी	२६५२
२—मराठी	१५०३
३—गुजराती	१३६८
४—अँगरेजी	१३८१

यहाँ पर हम पुनः यह प्रणत करेंगे कि करीब २००० सुनने वालों ने दो भाषाओं के पक्ष में वोट दिये। रेडियो के ड्रामाओं का एक प्रश्न था कि जिस पर सुनने वाले सहमत न हो सके और बहुतसों ने तो इस प्रश्न का उत्तर तक न दिया। ६०० सुनने वालों ने १५ मिनट के खेल के पक्ष में, १२०३ सुनने वालों ने ३० मिनट के खेल के पक्ष में, ८०० ने ४५ मिनट के, और १५०० ने एक घंटे चलने वाले खेल के पक्ष में वोट दिये।



रेडियो की उद्घोषणा योजनाएँ

भारत सरकार ने ऑल इण्डिया रेडियो को उद्घोषणा योजनाओं के अन्तर्गत एक बड़ी लाभप्रद और चित्कारक योजना बनाई है। जिसके अनुसार ७००, ८०० गांवों में रेडियो सैट लगाने का विचार किया गया और १५० रेडियो स्टेशन वर्तमान स्टेशनों के अलावा बनाने का इन्तजाम किया गया। जिनके द्वारा ग्रामवासियों तक हर प्रकार की खबरें और दिल बहलाय के प्रोग्राम पहुँच सकें।

मिस्टर पी० एन० थापर जोकि ऑल इण्डिया रेडियो विभाग के मैनेजरी हैं। जो अभी हाल में तीन माह के भ्रमण के बाद निरुत्थान वापिस आये हैं। आपने अमेरिका और कॅनेडा की यात्रा के बाद ए० पी० आई को इतना दी है और भारतीय ब्राडकास्टिंग के बारे में अपना सुझाव रखा है।

अपने बतलाया है कि भारतीय ब्राडकास्टिंग स्कीम में नया परिधर्तन होना चाहिये। आपने कहा कि दूसरे देशों से यह तजुबा हुआ है कि लड़ाई के जमाने में रेडियो का काम केवल मन बहलाय का ही नहीं है उसमें सरकार और प्रजा दोनों को ही विशेष प्रकार के नैतिक लाभ भी है। रेडियो एक उन्नतिशील सरकार और जनता के उत्थान का साधन भी है।

इसलिए सरकार ने रेडियो विभाग को दोनों ओर से उन्नत करने का विचार किया है। भविष्य में रेडियो केवल मनोरञ्जन ही नहीं करेगा अपितु ग्रामीण जनता में विस्तृत रूप से पहुँच कर उनकी समस्याओं को भी हल करेगा इसलिए प्रोग्रामों में शिक्षा और सूचना का ब्राडकास्ट विभिन्न ४० बोलियों में होगा। इसके अलावा १३० से भी अधिक नये ट्रांसमिटिंग और रिले करने वाले स्टेशन स्थापित किये जायेंगे और लगभग ७ लाख रेडियो सैट केवल ब्रिटिश भारत (अर्थात् रियासतों को छोड़ कर) के ७ लाख गांवों में लगाए जायेंगे। जो ग्रामीण अपने गांव के लिए अपने पैसे से रेडियो सैट नहीं खरीद सकेंगे उनको मुफ्त में रेडियो सैट सरकार की ओर से दिये जायेंगे।

इस उन्नति की योजना पूरी तौर से बनकर व्यापार हो चुकी है। शीघ्र ही इसे क्रियान्वित भी किया जायगा।

भारत में देहाती प्रोग्राम (रेडियो)

दस वर्ष के लगभग व्यतीत हुए जब एक दैत्याकार मस्तूल शीट ऊँचे ढाँचे के साथ ऑल इण्डिया रेडियो के ब्रोडकास्टिंग कार्य लिए खड़ा किया गया तो भोले भाले ग्रामीणों में अनेक प्रकार की रङ्गी फटानियाँ प्रचलित हो गईं। कुछ लोगों ने समझा कि यह वर्षा लामी भगवान इन्द्र के लिए कष्टों से मुक्ति देने वाला कोई ऐसा पत्र जो (मेघ) बादलों की किसी विशेष साधना के हेतु लगाया गया है और इस प्रकार की गल्पें अनेक खेपों में घटती और बढ़ती गईं परन्तु ऑल इण्डिया रेडियो चुपचाप अपने कार्य की ओर अग्रसर हुआ और दक्षिण प्रांत के समस्त ग्रामीण दोनों में अपना व्यापक प्रचार करता रहा।

अनिच्छा या ईश्वरेच्छा से धीरे धीरे रेडियो की व्यापकता समस्त देहाती वर्ग में प्रचलित हो गई और ग्रामीण जनता बड़ी उत्सुकता से रेडियो सुनने लगी।

पिछले १० वर्षों में रेडियो जैसे २ ग्रामीण जनता में स्पर्श हो गया। गाँव वालों के हृदय में एक नवीन भावना उत्पन्न हुई और भागवती उनके गाँव में रेडियो सैट लगे हुए हैं समझने लगे कि वे शक्तिपूर्ण और सम्पन्न अवस्था में हैं और अन्य गाँवों को इनसे ईर्ष्या में लगे हैं। रेडियो किसान द्वारा लगातार बह घोषित कर दिये जाने के बाद और भी रेडियो सैटों की संख्या वितरित कर दी जा चुकी है, बहुत से ग्रामीणों की तरफ से लगातार अनुरोध होता रहा है कि उनके गाँवों में भी रेडियो लगा दिये जायें। बहुत सी जगह के उत्साही व्यक्ति ने कहा कि जिस जगह कि इन रेडियो के लिए एक अलग कमरा के लिए तैयार है। और ठीक नीचे दिन भर के ५५ रात को इस ५५ मिनट के अनुरोध को दिते वे बाजा बजेंगे। उत्सुकता से प्राप्त करने की कोशिश करें।



पिल्लमी और एल्के गाने के शौकीन आप जो मुनना चाहते रहते हैं। आप हैं तमन्ना जान ।



शक्र को तालियां की वान में आप हुनसे कवाली मुनलें ।

शाम के भोजन की तरह उनके लिये रेडियो भी एक आवश्यक वस्तु होगया है। औरतें और बच्चे सभी रेडियो को चाव में गुनने हैं अनेक ग्राम धामियों का तो यह भी कहना है कि रेडियो के प्रोपाम के लोभ से उनकी भद्र देवियाँ शाम को जल्दी में ही भोजन बना देती हैं।

भारत सरकार ने सन् १९३८ में गाँवों में रेडियो रखने का मित-सिला शुरू किया था उस समय १३ मेट पञ्जाब प्रान्त में और ४ दहली प्रान्त में रखे गये जून सन् १९३८ में १ लाख रुपये व्यय करके सरकार ने रेडियो मेटों का विस्तार करना शुरू किया और अब तक दो हजारों की तादाद में रेडियो मेट गाँवों में फैलाये जा चुके हैं।

गाँव वालों को खबरों, वातचीत, गाना, छोटी छोटी कहानियाँ, ड्रामा और मौमम की रिपोर्टों में दिलचस्पी रहती है। प्रायः ग्रामीणों को स्टेशनों पर घुलावर देहानी प्रोपामों में भाग लेने के लिये कहा जाता है और देहानी गाने तो सदैव से ही गाने हैं। समाह में एक बार पाण्डों के लिये और १५ दिन में एक बार औरतों के लिये प्रोपाम आयोजित किये जाते हैं जिनमें वे लोग ही भाग लेते हैं।

आजकल ग्रियों में रेडियो के प्रति नैदी के साथ अभिनिधि बढ़ रही है।

विशेष प्रकार के रेडियो मेट

आल इण्डिया रेडियो के अन्वेषण विभाग ने एक काम प्रचार के रेडियो मेटों का आविष्कार किया है जो गाँवों में रखे पर वा द्रिमी सुरक्षित स्थान पर लगा दिये जाते हैं जो कि लोटे के एक गाने बन्द बन्दूक में बन्द रहते हैं कतबी आवाज इत्यादि ठीक पैमाने पर दृष्ट पर दी गई है। ये रेडियो एक ऐसे ऑटोमेटिक निच लगाकर निच पर दिये गये हैं जो समय पर अपने आप बन्द हो जाते हैं और बन्द हो जाते हैं।

गाँवों में रेडियो की

वैधिय स्वांग

पान्दी

। के बीच में रेडियो है

और ३०० रु. पर

प्रान्तों में देहाती प्रोग्राम

भारतवर्ष में सीमा प्रान्त सबसे प्रमुख प्रान्त हैं जो कि देशी प्रोग्रामों के लिये सबसे ज्यादा व्यय और प्रयत्न करता है। मुम्बई प्रान्त के माइक्रोस्टिंग के विस्तार को बहुत महत्व दे दिया था और इसी वजह से वहाँ का पुराना ट्रान्समीटर निकाल कर उससे चालीस टन ताकत वाला दूसरा ट्रान्समीटर लगाया गया है और गाँवों में एक सौ गेट लगे हुए हैं। गुजरात, मद्रास, पंजाब और बंगाल में भी देशी माइक्रोस्ट की योजना विस्तृत की जा रही है। कलकत्ते में नूरुओ के आम्रभान और मजदूरों की बस्तियों में रेडियो गेट लगाये गये हैं। कलकत्ते में युद्ध, श्रमविचार को बंगाली में देहाती प्रोग्राम। गुवाहाटी

बम्बई के मन्तरह अप्रैल सन १९४४ को गवर्नर महोदय ने एक विशेष स्कीम देहाती प्रोग्राम के मुक्तिक बनाई और आठ सौ से अधिक विभिन्न गाँवों में लगाया। उनकी स्कीम है कि जब तक प्रत्येक गाँव में रेडियो गेट न फैल जाय वह कोशिश जारी रहेगी। बम्बई स्टेशन ४० मिनट का देहाती प्रोग्राम माइक्रोस्ट करता है।

मद्रास प्रान्त में पहिले मद्रास के स्टेशन के ही निम्न और तमिल दो भाषाओं में माइक्रोस्ट किए जाते थे। किन्तु मई सन् १९४५ के बाद जबकि त्रिपुनाथपी का स्टेशन बन गया तामिल भाषा के प्रोग्राम त्रिपुनाथपी में शुरू कर दिए गए और निम्न के मद्रास में। मद्रास राज्य में ७५० बेट गाँवों में लगे हुए हैं।

आंध्र में स्टेशन बनने से पहिले रेड्डी मोदी देहाती प्रोग्राम माइक्रोस्ट होते थे किन्तु अब निम्न तमि आंध्र में ही देहाती प्रोग्राम गुवाहाटी जाल है और वहाँ १०० रेडियो गेट हैं।

असम में देहाती प्रोग्राम जोलाई सन् १९४२ में चालू हुआ। स्टेशन ३० मिनिट का देहाती प्रोग्राम माइक्रोस्ट दिया जाता है और २०० रेडियो गेट वहाँ में लगाये गये हैं।

आल इण्डिया रेडियो के प्रोग्रामों की तरतीब

समय के लिहाज से आल इण्डिया रेडियो के प्रोग्रामों का क्रम निम्न प्रकार रक्खा गया है, जो प्रोग्राम अधिक समय रहता है वह मध्य से ऊपर आयां प्रथम नम्यर पर लिखा गया है और क्रमशः समय की तादाद कम होती गई है। इसके दो भाग कर दिये गये हैं।

१— पहिले २— अथ

१—पहिले

- (१) भारतीय गायन किलोल । (Indian Vocal Music)
- (२) यूरोपीय गायन वादन । (European Music)
- (३) खबरें । (News)
- (४) बात चीत (Dialogues)
- (५) ग्रामीण प्रोग्राम (Rural Programmes)
- (६) भारतीय गायन वादन (Indian Classical Music)
- (७) यूरोपीय गायन किलोल । (European Vocal Music)
- (८) रेडियो ड्रामा ।

[II] अथ

- (१) भारतीय गायन किलोल ।
- (२) खबरें ।
- (३) ग्रामीण प्रोग्राम ।
- () भारतीय गायन वादन ।
- (५) यूरोपीय गायन वादन ।
- (६) बात चीत ।
- (७) रेडियो ड्रामा ।
- (८) यूरोपीय गायन किलोल ।

- १ मार्च सन् १९३०....भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी की अधिनति हुई और कम्पनी के मुख्य अधिकारी ने गवर्नमेन्ट के मन्त्रों से काम चलाया।
- १ अप्रैल सन् १९३०....मै ब्राडकास्टिंग विभाग भारतीय सरकार के इन्ट्रिज और लेबर विभाग के अन्तर्गत कर दिया गया और नाम बदल कर 'इण्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस' कर दिया गया। मद्रास कारपोरेशन ने ब्राडकास्टिंग सर्विस का काम नियमबद्ध किया।
- ३१ दि० सन् १९३०.. पाल लाइसेंस नम्बर ७७१६ भी।
- ४ अक्टूबर सन् १९३१ ...भारतीय सरकार ने इण्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस के बन्द करने का निर्णय किया।
- २३ नवम्बर सन् १९३१ भारतीय सरकार कुछ समय के लिये ब्राडकास्टिंग के काम के लिए सहमत हुई।
- ३१ दि० सन् १९३२ ..पाल लाइसेंस नं० ४६।
- ४ मई सन् १९३२...यह पूर्ण निश्चय किया गया कि यह विभाग भारतीय सरकार के प्रभुत्व में रहेगा।
- १६ दि० सन् १९३२...ऑर्गेजी ब्राडकास्टिंग सर्विस ने अपने गानों में ब्राडकास्टिंग सर्विस का काम नियमपूर्णक आधार पर किया।
- ३१ दि० सन् १९३२ ..पाल लाइसेंस नं० ४७।
- २१ दि० सन् १९३३...पाल लाइसेंस १०२७२।
- १ जनवरी सन् १९३४ ..भारतीय वायरलेस टेलीग्राफ. वा टेलीफोन स्टेशन होगया।
- जनवरी सन् १९३४...भारतीय सरकार ने टार्ड लाय कराया रेडियो में स्टेशन बनाने के लिये मजूर किया।
- पहली सन् १९३४...मद्रास की गवर्नमेन्ट ने मि० सी० ए० एम० की ओर्गेजी ब्राडकास्टिंग सर्विस की एक स्कीम मद्रास स्टेशन में ब्राडकास्ट करने की थी।
- ११ दि० १९३४ ..पाल लाइसेंस १६१०६।
- जनवरी सन् १९३४ ..मद्रास की कम्पनी ने अपनी रेडियो स्टेशन, सरकार की क्पनी रेडियो स्टेशन मद्रास के लोगों से प्रचार

भारतीय ऑल इंडिया रेडियो इतिहास की प्रमुख तारीखें

१६ मई सन् १९२४....मद्रास में प्रथम रेडियो क्लब बना ।
३१ जौलाई सन् १९२४...मद्रास प्रेसीडेन्सी रेडियो क्लब द्वारा मद्रास से
रेडियो के ब्राडकास्ट सर्विस के चलाने का इरादा किया गया ।

सन् १९२५ " " " "

सन् १९२६ " " " "

१५ जौलाई सन् १९२७...भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी ने अपने
अंगरेजी के पत्र 'इन्डियन रेडियो टाइम्स' के प्रथम अंक
में यह घोषणा करते हुये प्रकट किया कि २३ जौलाई सन्
१९१७ में बम्बई में रेडियो स्टेशन खुल जावेगा ।

२३ जौलाई सन् १९२७....भारतीय ब्राडकास्टिंग के इतिहास का
प्रारंभिक दिन । भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी का बम्बई
स्टेशन हिज ऐक्सीलेन्सी लार्ड इरविन भारत के वाइसराय
के द्वारा खोला गया । (प्रथम ट्रान्समीटर १'५ किलोवार मीडियमवेव) ।

२३ अगस्त सन् १९२७....भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी का स्टेशन
कलकत्ते में बङ्गाल के गवर्नर हिज ऐक्सीलेन्सी सर स्टैनली
जक्सन द्वारा खोला गया । (द्वितीय ट्रान्समीटर १'५
किलोवार का मीडियमवेव) ।

३१ दिसम्बर सन् १९२७...३५६५ लाइसेन्स जारी हो चुके ।

" सन् १९२८...लाहौर में एक छोटा सा ट्रान्समीटर स्टेशन,
यङ्गमैन क्रिश्चियन एसोशियेशन के द्वारा खोला गया ।

३१ दिसम्बर सन् १९२८....चालू लाइसेन्स की संख्या ६१५२ ।

सितम्बर १९२८...भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी का बंगाल पत्र बेतार
जगत कलकत्ता स्टेशन से प्रकाशित हुआ ।

३१ दि० १९२८....लाइसेन्स चालू ७५७५ ।

जनवरी सन् १९३०....भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी ने भारत सरकार
को आर्थिक सहायता देने के लिये कहा ।

- १ मार्च सन् १९३० . भारतीय ब्राडकास्टिंग कम्पनी की अधिनति हुई और कम्पनी के मुख्य अधिकारी ने ग.नर्ममेन्ट के राने से काम चलाया ।
- १ अप्रैल सन् १९३० में ब्राडकास्टिंग विभाग भारतीय सरकार के इन्फ्रस्ट्रक्चर और लेबर विभाग के अन्तर्गत कर दिया गया और नाम बदल कर 'इन्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस' कर दिया गया । मन्त्रालय कारभारेण ने ब्राडकास्टिंग सर्विस का काम नियमबद्ध किया ।
- ३१ दि० सन् १९३०....पालू लाइसेन्स सन्ख्या ७७१६ थी ।
- १ अक्टूबर सन् १९३१....भारतीय सरकार ने इन्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस के बन्द करने का निर्णय किया ।
- २३ नवम्बर सन् १९३१ .भारतीय सरकार कुछ समय के लिये ब्राडकास्टिंग के काम के लिए सहमत हुई ।
- ३१ दि० सन् १९३१ . पालू लाइसेन्स ८०५६ ।
- ५ मई सन् १९३२....याद पूर्ण निधाय किया गया कि यह विभाग भारतीय सरकार के प्रबन्ध में रहेगा ।
- १६ दि० सन् १९३२....अंगरेजी ब्राडकास्टिंग सन्स्था ने अपने राज्य में ब्राडकास्टिंग सर्विस का काम नियमपूर्वक आरम्भ कर दिया ।
- ३१ दि० सन् १९३२....पालू लाइसेन्स ८०५७ ।
- ३१ दि० सन् १९३३....पालू लाइसेन्स १०८७२ ।
- १ जनवरी सन् १९३४....भारतीय वायरलेस टेलीग्राफ का कार्य आरम्भ होगया ।
- जनवरी सन् १९३४...भारतीय सरकार ने दार्जिली लाइसेन्स देहली में स्टेशन बनाने के लिये मजूर किया ।
- फरवरी सन् १९३४....मद्रास की गवर्नमेन्ट ने मि० बी० ए० एमचुलो को अंगरेजी ब्राडकास्टिंग संस्था की एक स्कीम मद्रास प्रांत में ब्राडकास्ट करने को दी ।
- ३१ दि० १९३४ . पालू लाइसेन्स १६१७६ ।
- जनवरी सन् १९३४...मारकोनी की कम्पनी ने उत्तरी पश्चिमी सरहद्दी सरकार को उत्तरी पश्चिमी सरहद्दी मूर्खों के गाँवों में प्रचार

करने के लिये एक ट्रान्समीटर और अनेक मारकोनी रिसीवर गैट उधार दिये।

जनवरी सन् १९३५...भारतीय सरकार द्वारा मारकोनी कम्पनी को एक ट्रान्समीटर के लिये आर्डर दिया गया।

१ मार्च सन् १९३५...इन्डस्ट्रीज और लेबर विभाग के मातहत एक ब्राडकास्टिंग कंट्रोलर का अलग दफ्तर बनाया गया जिसकी देख रेख भारतीय सरकार के इन्डस्ट्रीज और लेबर विभाग के हाथ में थी।

मार्च सन् १९३५....भारत सरकार ने ब्राडकास्टिंग की उन्नति के लिये २० लाख रुपये के एक स्पेशल फण्ड की मंजूरी दी।

३० अगस्त सन् १९३५ . मि० ल्योनल फील्डन (Lionel fielden) में भारतीय सरकार के ब्राडकास्टिंग कंट्रोलर के पद पर प्रथम नियुक्ति हुई।

१० सितम्बर सन् १९३५...मंसूर में 'आकाशवाणी' नामक ब्राडकास्टिंग स्टेशन की स्थापना हुई।

२२ दिसम्बर सन् १९३५... 'इण्डियन रेडियो टाइम्स' पत्र का नाम बदल कर "इण्डियन लिस्निंग" रक्खा गया और वह नये साइज से चालू हुआ।

३१ दिसम्बर सन् १९३५...चालू लाइसेंस २४८३६

१ जनवरी सन् १९३६ . इण्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस के देहली स्टेशन न (20K.W Medium wave 3rd transmitter) ब्राड कास्टिंग का काम शुरू किया। भारतीय आल-इण्डिया रेडियो का पत्र देहली स्टेशन से हिन्दी, उर्दू में प्रकाशित होने लगा।

जनवरी सन् १९३६...भारत सरकार ने २० लाख रुपया फण्ड में और दिया। अब ४० लाख रुपया हो गया।

२३ जनवरी सन् १९३६...मि० एच० एल० फिरोज बंमोजी ब्राडकास्टिंग संस्था के सदस्य भारत आये और उन्होंने भारतीय ब्राडकास्टिंग के स्वयं की स्कीम बनाई।

- ६ अप्रैल सन् १९३६ . देहरादून में रेडियो ब्राडकास्ट का स्टेशन मुक्ता ।
- ८ जून सन् १९३६...कव इण्डियन स्टेट ब्राडकास्टिंग सर्विस का नाम बदल कर 'आलइण्डिया रेडियो' कर दिया गया ।
- जून सन् १९३६...देहली स्टेशन से ग्रामीण प्रोग्राम की स्कीम चालू हुई ।
- १ अगस्त १९३६...आलइण्डिया रेडियो जिनेवा में अन्तर राष्ट्रीय समिति का मेम्बर बना लिया गया ।
- १६ अगस्त सन् १९३६... मि० सी० डब्ल्यू गोयडर (C W. Goyder) ने प्रथम चीफ इंजीनियर का पद ग्रहण किया ।
- २१ अगस्त सन् १९३६ ..भारत सरकार ने देहली रेडियो स्टेशन के १४ मेम्बरों की एक सलाह समिति बनाई ।
- १६ दिसम्बर सन् १९३६ बी०बी० सी० को ट्रेनिंग के लिए आगंतुकों का एक वर्ग चलाया ।
- दिसम्बर सन् १९३६ ..देहली सरकिल में १४०० लाइसेन्स दिए गये ।
- ३१ दिसम्बर सन् १९३६...चालू लाइसेन्स ३७, ४६७ ।
- जनवरी सन् १९३७ ..आल इण्डिया रेडियो के पदाधिकार का निर्णय हुआ ।
- २६ जनवरी सन् १९३७... डाइरेक्टरों की प्रथम कान्फ्रेंस देहली में हुई ।
- १ अप्रैल सन् १९३७ आलइण्डिया रेडियो का अन्वेषण विभाग का अलग दफ्तर बना ।
- १ अप्रैल सन् १९३७...भारत सरकार ने पेशावर रेडियो स्टेशन को उत्तर पश्चिमी सरहद्दी सरकार में अपने हाथ में ले लिया ।
(0.25 k.w. Medium Wave 4th transmitter)
- अगस्त सन् १९३७ ..इण्डियन लिस्नर पत्र अथ वर्ल्ड की वज्जाय देहली में प्रकाशित होने लगा ।
- ११ अगस्त सन् १९३७ ..रेडियो डाइरेक्टरों की दूसरी कान्फ्रेंस देहली में हुई ।
- १ सितम्बर सन् १९३७...लाहौर का वाई० एम० सी० ए० ब्राडकास्टिंग स्टेशन चन्द हो गया ।

६ सितम्बर १९३७ ..मि० चार्ल्स वार्नेस ने न्यूज एडीटर की जगह पर चार्ज लिया ।

दिसम्बर १९३७...डाइरेक्टरो की तीसरी कान्फ्रेंस लाहौर में हुई ।

१६ दि० १९३७...पंजाब के गवर्नर सर हरबर्ट इमरसन ने लाहौर रेडियो स्टेशन को चालू कराया । (5 K. W. Medium Wave 5th Transmitter) कम्यूनिकेशन कौन्सिल के सदस्य सर थोमस स्टेवर्ड द्वारा शॉर्टवेव का पहिला स्टेशन दिल्ली में खोला गया (10 K. W. Short Wave 6th Transmitter) ।

३१ दि० १९३७...चालू लाइसेन्स ५०६८० ।

४ फरवरी सन १९३८...बम्बई के गवर्नर एच० ई० सर रोगर लमले (Sir Roger Lamley) बम्बई में शॉर्टवेव का स्टेशन खोला गया । (10 K. W. Short Wave 7th Transmitter) ।

फरवरी सन १९३८ ...डाइरेक्टरो की चौथी कान्फ्रेंस कलकत्ता में हुई ।

२ अप्रैल सन १९३८...यू० पी० के गवर्नर डि० एम्सलीहेग्सी सर हेरीडेग (H. E. Sir Harry Haig) द्वारा लग्ननऊ में मीडियम वेव का स्टेशन खोला गया (5 K. W. Medium Wave 8th Transmitter) ।

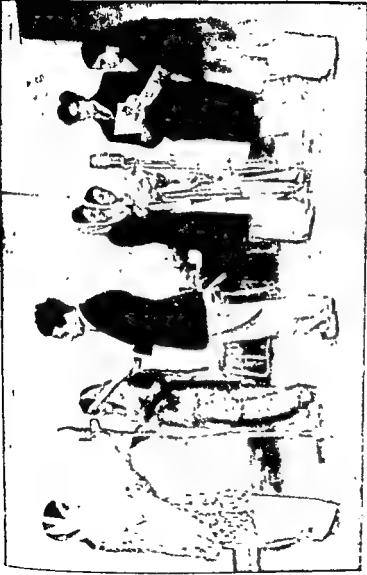
अप्रैल सन १९३८ ..डाइरेक्टरो की पाँचवीं कान्फ्रेंस लग्ननऊ में हुई ।

मई सन १९३८ ..बम्बई प्रेसीडेन्सी में एक प्रश्नावली १७००० सुनने वालों के लिए जारी की ।

१० मई सन १९३८...देहरादून का ब्राडकास्टिंग एसोसिएशन रुपये की कमी के कारण बन्द हुई ।

१ जून सन १९३८ ..देहली का शॉर्टवेव स्टेशन दूसरा (Short Wave Station II) ने मम्बाई भेजना शुरू किया ।

१६ जून सन १९३८...मद्रास के गवर्नर एच० ई० लार्ड एन्स्किन (H.E. Lord Enskine) द्वारा मद्रास में मीडियम वेव



रेडियो के नाट्य, स्टैंड के नाटक में अधिक भाष्यक होते हैं। देखिए "सिन्धे नाजुह" नामक नाटक, माइक्रोफोन हो रहा है।

६ वितम्बर १९३७ ...मि० वाल्स धार्म ने न्यूज एडिटर की जगह पर चार्ज लिया ।

दिसम्बर १९३७...डाइरेक्टरों की तीसरी कान्फ्रेंस लाहौर में हुई ।

१६ दि० १९३७...पञ्जाब के गवर्नर सर हरवर्ट इमरसन ने लाहौर रेडियो स्टेशन को चालू कराया । (5 K. W. Medium Wave 5th Transmitter) कम्यूनिकेशन कौन्सिल के सदस्य सर थॉमस स्टेवर्ट द्वारा शोर्टवेव का पहिला स्टेशन दिल्ली में खोला गया (10 K. W. Short Wave 6th Transmitter) ।

३१ दि० १९३७...चालू लाइसेन्स ५०६०० ।

४ फरवरी सन् १९३८...यम्बई के गवर्नर एच० ई० सर रोगर लमले (Sir Roger Lamley) यम्बई में शोर्टवेव का स्टेशन खोला गया । (10 K. W. Short Wave 7th Transmitter) ।

फरवरी सन् १९३८...डाइरेक्टरों की चौथी कान्फ्रेंस कलकत्ता में हुई

२ अप्रैल सन् १९३८...यू० पी० के गवर्नर हि० ऐक्सीलेन्सी सर (H. E. Sir Harry Haig) द्वारा लखनऊ में वेव का स्टेशन खोला गया (5 K. W. Medium Wave 8th Transmitter) ।

अप्रैल सन् १९३८ . डाइरेक्टरों की पाँचवीं कान्फ्रेंस ल

मई सन् १९३८ ..यम्बई प्रेसीडेन्सी में एक प्रस्ताव वालों के लिए जारी की ।

१० मई सन् १९३८...देहरादून का ब्राडकास्टिंग कमी के कारण बन्द हुई ।

१ जून सन् १९३८ ..देहली का शोर्टवेव
Stati

१६ जून

स्टेशन खोले गए [0.25 किलोवाट, मीडियम वेव १०वाँ ट्राम मीटर और १० किलो वाट शोर्ट वेव ११वाँ ट्राम मीटर मद्रास कारपोरेशन की वाइकास्टिट सर्विस बन्द कर दी गई । प्रथम तामिल में "वानोली" और तेलुगु में 'वानी' मद्रास से धाराएँ गई ।

१ जुलाई सन् १९३८... 'आवाज' पत्र उर्दू में और 'सारङ्ग' पत्र हिन्दी में प्रकाशित होने लगा ।

डाइरेक्टरों की छुट्टी कान्फ्रेंस बम्बई में हुई ।

१६ अगस्त सन् १९३८... बंगाल के गवर्नर एच० ड० सर रायटरेड [H.E. Sir Roberp Roit] द्वारा शोर्टवेव स्टेशन कलकत्ता में खोला गया । (१० किलोवाट शोर्ट वेव १०वाँ ट्राम-मीटर ।

२२ अगस्त सन् १९३८... इण्डियन फोनोग्राफिक इन्डस्ट्री में रेकार्डों को सप्लाय के लिए आल इण्डिया रेडियो के स्टेशनों का एक पत्र स्वीकार हुआ ।

३ अक्टूबर सन् १९३८... स्कूज वाइकास्टिट का भली प्रकार प्रकट होता । पहले स्कूज वाइकास्टिट के पहिले मेट के पंक्चनेट्स देहली, बम्बई, कलकत्ता, मद्रास स्टेशनों के धाराएँ धारे ।

१६ अक्टूबर सन् १९३८... देहली प्रीवियस के चीफ कमिश्नर मिस्टर ई० एम० जेन किन्स द्वारा देहली प्रीवियस में प्रायोगिक वाइकास्टिट स्कीम प्रकट की गई ।

१ नवम्बर सन् १९३८... मद्रास स्टेशन से प्रायोगिक वाइकास्टिट का कार्य शुरू हुआ ।

नवम्बर ११... देहली में डाइरेक्टरों का मातृका अखिबेगन हुआ

२६ दिसम्बर १९३८... लाइसेंस चालू ६४०००

१६ जनवरी सन् १९३९... आल इण्डिया रेडियो के निजामत करने वालों के खिलाफ समस्त भारत में पहला कदम उठाया गया ।

१८ जनवरी सन् १९३९... प्रथमवार भारतीय रेडियो स्टेशन ने एक दूसरे के प्रोग्राम को प्रकाशित करने का काम शुरू किया यदि देहली

स्टेशन बम्बई के प्रोग्राम को बुद्धवार को और बम्बई स्टेशन देहली के प्रोग्राम को शनिवार को ।

२५ जनवरी सन् १९३६...वायसराय हिन्द एच० ई० लार्ड लिनलिथगो ने बम्बई स्टूडियो का निरीक्षण किया ।

३ फरवरी सन् १९३६...मद्रास के गवर्नर एच० ई० लार्ड ईरस्किन (Erskine) ने मद्रास स्टूडियो का निरीक्षण किया ।

१ मार्च सन् १९३६ पेशावर के स्टेशन में सुधार किया गया और उसको १२ले मंटर बना दिया गया ।

१० अप्रैल सन् १९३६...मद्रास और बलकत्ता स्टेशनों के लिए एडवाइजरी कमेटी का निर्माण हुआ ।

१ मई सन् १९३६...एच० एच० गायक बाड, महाराज बड़ौदा द्वारा बड़ौदा ब्राडकास्टिंग स्टेशन की स्थापना हुई ।

४ मई सन् १९३६ डाइरेक्टरों का आठवाँ अधिवेशन बम्बई में हुआ ।

१६ मई सन् १९३६...मद्रास के गवर्नर एच० ई० लार्ड एरस्किन (Ersikne) द्वारा त्रिचनापली में रेडियो ब्राडकास्टिंग स्टेशन खोला गया । (५ क्लोवाट मीडियम वेव १३ घां ट्रांसमीटर) ।

१ जुलाई सन् १९३६...लखनऊ स्टेशन से प्रामाण्य प्रोग्राम के ब्राडकास्टिंग का काम शुरू हुआ ।

१ अक्टूबर सन् १९३९...देहली स्टेशन के लिए नई एडवाइजरी कमेटी बनी ।

५ सितम्बर सन् १९३६...मद्रास स्टेशन ने सुबह और दोपहर बाद ब्राडकास्टिंग का काम शुरू किया ।

१ अक्टूबर सन् १९३६...भारतवर्ष के तमाम रेडियो स्टेशनों के ब्राडकास्टिंग का काम अब प्रति ५१ घंटे में सवा ७० घंटे प्रति दिन कर दिया गया अब इसको बढ़कर सन्देश न करें क्योंकि यह टाइम कुछ स्टेशन का योगफल है ।

आल्फागिडिया रेडियो अब पांच और अन्य भाषाओं में सरकारी प्रोग्राम देन लगे (तामिल, तिसनू, गुजराती, मराठी, पुरानी) इसके साथ ही साथ अंग्रेजी, हिन्दुस्तानी और बङ्गाली भाषाओं में प्रचलित थीं ही । प्रोग्रामों का योग १ दिन में २७ घंटे था ।

२ नवम्बर सन १९३६... मद्रास स्टेशन ने कालेज माइक्रोफोन का काम शुरू कर दिया ।

२० नवम्बर सन १९३६... टाइपेक्स्टो का नया अधिवेशन देहली में हुआ
५ दिसम्बर १९३६... देहली आल्फागिडिया रेडियो स्टेशन से फारसी में ग्यारों सुनाई जाने लगी ।

७ दिसम्बर १९३६... बम्बई रेडियो के लिए गेडवाइजरी कमेटी का निर्माण हुआ ।

१९ दिसम्बर १९३६... बङ्गाल के गवर्नर हिज गेक्सीलेन्सी सर जॉन हर्बर्ट द्वारा ढाका में रेडियो स्टेशन खोला गया ॥

(५ फ्लोयाट भीडियम वेव-१४वॉ ट्रान्समीटर)

३१ दिसम्बर १९३६... चालू लाइसेन्स ६२७२२



शिक्षा सम्बन्धी प्रोग्रामस्

भारतवर्ष में रेडियो द्वारा शिक्षा सम्बन्धी प्रोग्रामों का आरम्भ सन् १९३७ से माना जाता है। सन् १९३६ तक केवल कलकत्ता रेडियो स्टेशन से ही स्कूली प्रोग्राम सिर्फ एक समाह में २॥ घण्टे का ब्राडकास्ट किया जाता था। लेकिन अब इसकी ओर अधिक ध्यान दिया जा रहा है क्योंकि इस प्रकार सुगमतापूर्वक विद्या प्रचार में अधिक मद्दयता मिलती है और जब कांफ्रेंस मिनितरी हो जायगी और रेडियो विभाग उनके हाथ में आ जायेगा तब अधिक ध्यान की सम्भावना है।

आजकल निम्न रेडियो स्टेशनों से निम्न भाषाओं में निम्न समय तक स्कूली (शिक्षा सम्बन्धी प्रोग्राम ब्राडकास्ट किये जाते हैं:—

स्टेशन	समय (प्रति समाह)	भाषाएँ
१—बम्बई	३॥ घण्टे	मराठी, गुजराती और अँगरेजी।
२—मद्रास	४॥ घण्टे	तामिल, तिलगू और अँगरेजी।
३—दहली	१ घण्टे	हिन्दुस्तानी।
४—कलकत्ता	१॥ घण्टे	बंगाली।
५—त्रिचनापली	२ "	तामिल।
६—टाका	॥ "	बंगाली।

आल इण्डिया रेडियो द्वारा ब्राडकास्ट किये जाने वाले शिक्षा सम्बन्धी विषय—

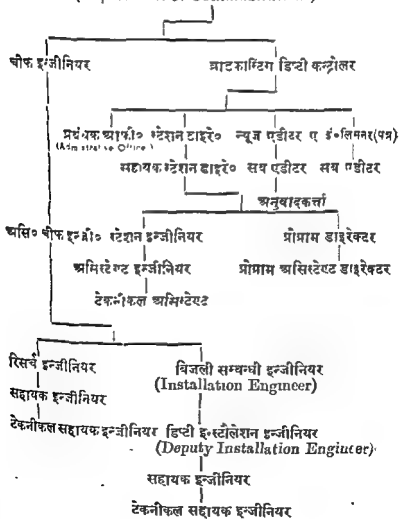
- १—प्राकृतिक शिक्षा (Nature Study)।
- २—बागवानी (Horticulture)।
- ३—प्राणी धर्म गुण विद्या (Physiology)।
- ४—स्वास्थ्य और स्वास्थ्य विज्ञान (Health & Hygiene)।
- ५—भूगोल विद्या (Geography)।
- ६—जीवन चरित्र (Biography)।
- ७—खगोल विद्या (Astronomy)।
- ८—सामाजिक विज्ञान (Sociology)।
- ९—उद्योग विद्या (Economics)।
- १०—सैन (Singing)।
- ११—दूरस्थान वाक्पत्र (Distant Topics)।

आल इण्डिया रेडियो के अधिकारी वर्ग

[पदों के क्रम से]

समाचार सम्बन्धी विभाग

(Department of Communications)



**ग्राउन्डिंग स्टेशन के पांच किलोवाट मीडियम वेव्सू सात
लागन का तखमीना ।**

विवरण	अन्दाज की हुई लागत	जोड़
(क) काम	रुपये	रु०
(१) टांम्बल मीटर साइट	१६६५	
(२) टांम्बलमीटर भवन	२२४५२	
(३) टैरेन्स कबल	१३५	
(४) बाहु निकालने वाले यन्त्र	७२०	
(५) स्टूडियो के सुधार इत्यादि	४६००	२६६००
(६) शीशू सामान	६१२४०	
(१) शीतमीटर के यन्त्र इत्यादि	२२०००	
(२) स्टूडियो के सामान	३०६५	
(३) प्राचीन स्टूडियो के सामान	३२५०	
(४) थो. पी. के सामान	२३६१	
(५) आई. एस. डी. की लागत	४५००	
(६) बलाघट और जांच परखाल	६२६५	
(७) शक्ति प्रदान करने के सामान	५४८०	
(८) ध्वनि के शुद्धि के यन्त्र	७०००	
(९) वाता यन्त्र	४५००	
(१०) फरनीचर	७०००	
(११) मीटर द्वारा यात्रा	३६४०	
..... व्यय		

१६३५००

१६३६००

ब्राड कास्टिङ्ग स्टेशन के पांच बलोवाट मीडियम वेव्स के वार्षिक खर्चे का तख्मीना ।

सामान	अन्दाज किया हुआ खर्च	जोड़
(I) ट्रांसमीटर	रुपये	रु०
(१) ट्रांसमीटिङ्ग वेवस्—१—सेट	६०५०	
(२) ट्रांसमीटर के फालतू यन्त्र	००००	
(३) तार इत्यादि	४५०	
(४) मशीनों की मरम्मत इत्यादि	३००	
(५) यन्त्र	०५०	११६५०
(II) रेडियो		
(१) बल्बम—५ सेट	८५०	
(२) रेडियो के फालतू सामान	१५००	
(३) तार लक्षकदार तार इत्यादि	२००	
(४) यन्त्र	५०	२५००
(III) शक्ति प्रदान करने की लागत	६०००	
(IV) व्यापकमिष. व्यय	१०००	<u>१०००</u>
		२४४५०

आलइन्डियारेडियो के ब्राडकास्टिङ्ग में प्रयुक्त होने वाली मुख्य मुख्य भाषायें

गाने	यात चीत	खेल	रुबरू	देशाती प्रेममाम	शूल सम्बन्धी विषय
------	---------	-----	-------	-----------------	-------------------

१--देहली

इङ्गलिश	इङ्गलिश	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी
हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी		इङ्गलिश		

२--बम्बई

अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	मराठी	अंग्रेजी
हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी		
गुजराती	गुजराती	गुजराती			
मराठी	मराठी	मराठी			

३--कलकत्ता

अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	बंगाली	बंगाली
बंगाली	बंगाली	बंगाली	बंगाली		
हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी			

४--मद्रास

अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	तामिल	तामिल
तामिल	तामिल	तामिल		तैलुग	तैलुग
तैलुग	तैलुग	तैलुग			

कनाड़ी

मलयालम

५--लाहौर

अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	अंग्रेजी	हिन्दुस्तानी	"
हिन्दुस्तानी	हिन्दुस्तानी	पञ्जाबी	हिन्दुस्तानी	पञ्जाबी	
पञ्जाबी		हिन्दुस्तानी			



हिन्दी कवि सम्मेलन । बाँई ओर से दूसरे-श्री निराला-
पाँचवे-श्री टाबटर रामकुमार वर्मा-साववे-श्री वल्लभ ।

रेडियो संसार

भूल नहीं सकते आप, इनकी सुरीली और मधुर आवाज को।
ये हैं वे जो हमारे दिलों में गूँज रहे हैं।



६---लखनऊ

हिन्दुस्तानी	अंगरेजी	हिन्दुस्तानी	अंगरेजी	तामिल	तेलुगू
...	हिन्दुस्तानी	...	हिन्दुस्तानी	...	...

७---पेशावर

हिन्दुस्तानी	अंगरेजी	हिन्दुस्तानी	अंगरेजी	पश्तो	तेलुगू
पश्तो	हिन्दुस्तानी	...	हिन्दुस्तानी	.	...
...	पश्तो	...	..	...	..

ऑल इण्डिया रेडियो की आमदनी व खर्च का व्यौरा

आमदनी

खर्च

- १—लाइसेंसों से रेवेन्यू टेक्स
सन् (१९४३-४४) ४६००१८० रुपया । जिसमें रेडियो
मौस आमदनी—१९६११४३ रु० । सम्बन्धी पुस्तकें तथा पत्रों का खर्च
शामिल नहीं है ।

- २—ब्रिटिश भारत में रेडियो लाइसेन्सों की संख्या अर्ध-रेडियो मीटर
रखने वालों की संख्या । १ अक्टूबर सन् १९४४ तक = २०१८८४ ।

ट्रान्समीटरों की संख्या

देरली—१०

पेशावर—१

बलुचिस्ता—१

लाहौर—१

बम्बई—१

लखनऊ—१

मद्रास—१

काका—१

त्रिचट्टापल्ली—१

कुल संख्या—२१ ।

ऑल इण्डिया रेडियों के पते इत्यादि

(i) हैडक्वार्टर (ii) स्टेशन ।

(i) हैडक्वार्टर—B भगवानदास रोड, नई दिल्ली ।

प्रबन्ध विभाग

इंजीनियरिंग विभाग

टेलीग्राम का पता—कम्ब्रोकास्ट,
नई दिल्ली ।

केब्रोकास्ट, नई दिल्ली ।
(Cebroadcast, New Delhi).

(Combroadcast, New Delhi).

टेलीफोन का पता—No, 8082 or 8056 8079 or 8004.

स्टेशनों का पता

क्र०	स्थान	पता	सार का पता	प्रबंध	इंजीनियरिंग
शुमार	रेडियो स्टेशन			विभाग का	विभाग
				फोन नं०	का फोन नं०
१	देहली	१८ अलीपुर रोड स्टुडियो	एयर बोइस (देहली)	२४११	२४१२
२	बम्बई	से० गव० ब्रि० क्वीन्स रोड	एयर बोइस (बम्बई)	३४०१३	४२७०२
३	कलकत्ता	१, गारसटिन्स प्लेस	एयर बोइस (कलकत्ता)	८१८	८१७
४	मद्रास	“इंस्टीट्यूट” मारसल्स रोड इंगनोड	एयर बोइस (मद्रास)	८२६१	८६०२२
५	लाहौर	३६ इम्प्रेस रोड	एयर बोइस (लाहौर)	४०७८	४८१३
६	लखनऊ	१८, एबोट रोड	एयर बोइस (लखनऊ)	२३२	६८४
७	त्रिचनोपली	८, विलियम्स रोड	एयर बोइस (त्रिचनोपली)	१२७	११६
८	दाका	६२, सर निजा-मुद्दीन रोड	एयर बोइस (दाका)	२४६	२४८

ओल इण्डिया रेडियों के पत्रों का प्रसार

[illegible]

बाहरी खबरों का ब्राडकास्ट

जो खबरें टेलीफोन द्वारा रेडियो स्टेशनों को प्राप्त होती हैं अथवा उनका ब्राडकास्ट स्टेशनों से किया जाता है उन्हें बाहरी खबरों का ब्राडकास्ट कहते हैं। इसका तात्पर्य यह है कि यह वह प्रोग्राम है जो स्टूडियो में गैरार नहीं होते बल्कि उचित अवसरों पर या किसी खास समारोह होने वाली घटनाओं को रेडियो द्वारा जनता के कानों तक पहुँचाया जाता है जैसे कवि सम्मेलन, मथुरा की जन्म अष्टमी के त्योहार होने वाली घातों की खबरें इत्यादि।

भारतवर्ष में बाहरी खबरों के प्रोग्रामों पर सरकार द्वारा कुछ पाबन्दियाँ लगा दी गई हैं। जो सभायें राजनैतिक विषयों पर की जाती हैं वह रेडियो स्टेशनों द्वारा नहीं ब्राडकास्ट की जाती। निम्नलिखित प्रोग्राम ही ऐसे हैं जो भारतवर्ष में ऑल इण्डिया रेडियो द्वारा ब्राडकास्ट किए जाते हैं। भारतवर्ष में बाहरी खबरों के ब्राडकास्ट का स्थान है परन्तु पश्चिमी देशों में बाहरी खबरों के ब्राडकास्ट को मुख्य स्थान दिया जाता है। यहां तक कि छोटे से छोटे उत्सवों की खबरें रेडियो स्टेशनों से ब्राडकास्ट की जाती हैं। जनवरी सन १९३८ ई० में ब्राडकास्ट होने वाले बाहरी खबरों के प्रोग्राम।

देहली

- १—उड़दौड़ और जानवरों की नुमायशों और उनकी टिप्पणी।
- २—दरबार वाली फील्डों से पोलो टूरनामेंट का विवरण।
- ३—लेडी हार्डिंग पार्क में होने वाले समस्त भारतवर्ष की भियों के हॉकी के खेल का विवरण।
- ४—हरिद्वार में होने वाले कुम्भ के मेले का आलोचनात्मक विवरण।
- ५—फिरन कलियार शरीफ में होने वाले उर्म का विवरण।
- ६—दग्गाह हजरत निजामउद्दीन पर होने वाले उर्म का विवरण।
- ७—उन्माष्टमी पर मथुरा में होने वाली आर्ती का विवरण।

८—आलियर में होने वाले तानसेन के उर्म का विवरण ।

९—दरगाह हजरत निजामुद्दीन देहली पर होने वाली कन्वेलियों का विवरण ।

१०—सनातन धर्म मंदिर नई-देहली की स्थापना के मुशव्वस पर होने वाले प्रोपामों का आलोचनात्मक विवरण ।

११—ऑलइण्डिया म्यूजिक कान्फ्रेंस मेरठ का विवरण ।

१२—विजयनगर में होने वाले फुटबोल के टूर्नामेंट के फाइनल मैच का आलोचनात्मक विवरण ।

बम्बई

१—मराठी लाइमेरी कान्फ्रेंस की कार्यवाही का विवरण ।

२—पोपुलेशन कान्फ्रेंस की कार्यवाही का विवरण ।

३—बम्बई विश्वविद्यालय के पदाधिकारियों की मभा का विवरण ।

४—मिराज में अब्दुल करीमगों के वार्षिकोत्सव पर होने वाले प्रोपाम का विवरण ।

५—वेनटेंगूर में होने वाले क्रिकेट टूर्नामेंट का आयोजनात्मक विवरण ।

६—बम्बई के ग्यमखाना (Gymkhana) स्थान में आयोजित हॉकी टूर्नामेंट के फाइनल मैच का आलोचनात्मक विवरण ।

७—सर्वांगीण भारतीय धीयुत पण्डित श्रीरामनाथ द्वारा दौलत नैमीरियल हॉल में रिले किए जाने वाले सर्वांगीण सम्बन्धी विवरणों पर आलोचनात्मक विवरण ।

८—बम्बई मैग्नीनीशियमल सोसाइटी (Bombay Society for Chessal Society) का चौथा सर्वांगीण वादन जो कि बम्बई शरीराल हॉल में रिले किया गया ।

९—अबुल करीमगों देहलीने जो सर्वांगीण सम्बन्धी टूर्नामेंट का फाइनल मैच रिले किया ।

१०—श्रीपाटी और दौलत बन्दर पर 'नवनीर्दल' (१९९९)

रेडियो संसार



श्रीमती टी. मूर्यकुमारी ।

एक भोली और सुन्दर कलाकार ।



आपको अच्छी सज्जे चाहिए। लेकिन इनको मेट करते में कितना विचार करना होता है? देखिये मिस्टर गेसन और कुरेशी को।

लाहौर

- १—पञ्जाब यूनिवर्सिटी की नौका रेस का विवरण ।
- २—पञ्जाब नैजिसलेटिव असेम्बली का उद्घाटन दिवस ।
- ३—इंग्लैंडियन नेशनल साइन्स कांग्रेस का उद्घाटन दिवस ।
- ४—पाजमी 'उर्दू' शिमला का मशाहरा ।
- ५—रानजी ट्रोफी क्रिकेट फाइनल बीच पटियाला का विवरण ।

अब आपको यहां पर यह और विदित करा दिया जाता है कि ऑल इण्डिया रेडियो ने जनता के लिए एक और अपूर्व दिलचस्पी का सामान एकत्रित किया है वह है मशाहरा और कवि-सम्मेलन । लगभग २६ कवि-सम्मेलन और मशाहरा देहली, पेशावर, लाहौर आदि ऑल इण्डिया रेडियो स्टेशनों से माहकास्ट किए जाते हैं अधिकतर यह बाहरी माहकास्ट (Out Side Broadcast) होते हैं जो कि मंगल, शिमला, भूपाल दूसरे शहरों से आते हैं और जिनमें 'हिन्दी', 'उर्दू' पञ्जाबी, पंजाबी आदि भाषाओं प्रयुक्त की जाती हैं । ऑल इण्डिया रेडियो ने प्रथम ही यह प्रकट कर दिया था कि यह कविताएँ किसी गान श्रवण को लेकर बनाई जाती हैं और प्रत्येक कवि यह चाहता है कि मेरी कविता दूसरे से बहकर हो । इस प्रकार जो कविताएँ या गायकी सुननेवाले को प्रसन्न आती हैं उन पर लोग प्रसन्नता प्रकट करते हैं और जो अच्छी तरह होती हैं उनपर या तो खुप बैठ जाते हैं या अनिष्ट प्रकट करने हैं । इस प्रकार ऑल इण्डिया रेडियो लोगों की दिलचस्पी के साथ गंगा का एक बहुत बड़ा काम करता है । साहित्य की सेवा व साथ साथ जनता में विद्या का प्रकाश करता है । अब कोई भी मन्दा रेडियो नहीं चाहे वह धार्मिक, राजनैतिक, साहित्यिक अर्थात् किसी प्रकार के कर्म में हो वह अच्छी ही ऑल इण्डिया रेडियो से प्रेम करता है । और रेडियो प्रसारण में अपना भला समझती है ।

ऑल इण्डिया रेडियो द्वारा नये बोलने वालों को किस प्रकार ट्रेनिंग दी जाती है

पहिले पहल बोलने वाले से यह कहा जाता है कि तुम अपनी भाषा को स्वयं सुनो जिस प्रकार कि किसी दूसरे की भाषा सुनी जाती है। यह कार्य एक यंत्र द्वारा कराया जाता है। वह यंत्र किसी व्यक्ति की भाषा को स्वयं अपने में ग्रहण कर के उसे ज्यों का त्यों प्रतिध्वनित कर देता है। इस यंत्र के द्वारा नये सीखने वाले व्यक्ति की भाषा की परीक्षा हो जाती है कि वह इस योग्य है कि नहीं अथवा यह जाना जाता है कि उसके अन्दर कौनसी खराबियाँ हैं और यह खराबियाँ किन किन चीजों के प्रयोग से ठीक हो सकती हैं। रेडियो विभाग ने यह आला केवल देहली के स्टेशन पर ही रक्खा है। इसको "वॉइस मिरर" कहते हैं। जिस प्रकार शीशे में परछाई प्रति बिम्बित होती है। उसी प्रकार यह 'वाइस मिरर' (voice mirror) भी ज्यों की त्यों आवाज को वापिस करता है।

पहिले सीखने वाले व्यक्ति की आवाज का रिकॉर्ड भरा जाता था और रेडियो एक्सपर्ट द्वारा (विशेषज्ञों) उसकी परीक्षा की जाती थी। इस प्रकार की परीक्षा में भ्रम अधिक होता था। और सामान भी अधिक खर्च होता था और व्यर्थ जाता था। प्रथमकालीनता अर्द्धा सावित नहीं हुआ जितना कि 'वाइस मिरर'। यह यंत्र एक पट्टी की शक्ल का होता है जैसी कि फिल्म होती है। इसमें पहिले आवाज भरी जाती है। परीक्षा के पश्चात् उस चीज को ज्यों की त्यों फिर काम में लाया जा सकता है, वह यंत्र अनेक बार प्रयोग में लाये जाने के पश्चात् भी खराब नहीं होता और परीक्षा भी बिल्कुल ठीक ही बैठती है।

आवाज की ट्रेनिंग ब्राडकास्टिंग के लिये अत्यन्त आवश्यक है। खासकर शॉर्टवेव के ब्राडकास्टिंग के लिये यह लाजिमी चीज है क्योंकि कभी कभी ईथर के द्वारा आवाज में एक अद्भुत प्रकार का कम्पन पैदा हो जाता है जो आवाज में एक खास उलट फेर कर देता है। यह अद्भुत परिवर्तन प्रायः ईथर के ही कारण हो जाया करता है।

ऑल इण्डिया रेडियो और हिन्दी:-

माननीय रेडियो विभाग जिस अदूरदर्शिता पूर्ण नीति को अपना रहा है वह हिन्दी मंचार को ही नहीं बरन रेडियो विभाग को भी अत्यन्त घातक है साम्प्रदायिकता के जिस गंदे कीचड़ में जितना यह विभाग लियड़ा हुआ है उसे देखकर यह कल्पना की जासकती है कि यह विभाग हिन्दी विरोधियों का एक गुट है। जिसका उद्देश हिन्दुस्तानी की आवाज में ईश्वर का प्रचार करना है।

हमें मुसलमानों से कोई ईर्ष्या या द्वेष नहीं है। हम चाहते हैं कि वे राष्ट्र के प्रत्येक क्षेत्र में व्यापक स्थान प्राप्त करें। परन्तु अल्पमत की आवाज के नाम पर बहुमत की अपहेलना तो नहीं होनी चाहिए। परन्तु भारतीय रेडियो विभाग अब भी उसी प्रवृत्ति को अपना रहा है। उसने जनता और समाचार पत्रों की लगातार आलोचना के बाद भी अपनी नीति में परिवर्तन करने की आवश्यकता महसूस नहीं की है।

जो नियम से रेडियो सुना करते हैं वे जानते हैं कि किस प्रकार ऑल इण्डिया रेडियो हिन्दी शब्दों को तोड़ मरोड़ कर उनका कथूधर निकाला करता है। जिसमें दत्तात्रय का दत्तानिरियां पुरुषोत्तम का प्रसीरम राज मणि को राज मौनी और घनघोर का घंघोर तो एक साधारण सी बात है कमाल तो जब होता है कि जब यह जयन्त का जैमन्त आरघ्य मयी को आसचरयमई और बीणा पाणि को बिनापानी उरुधारण करते हैं।

अब यह सुनने में आया है कि रेडियो विभाग कुछ विरोधियों के परामर्श से भाषा की समस्या का समाधान करना चाहता है। किन्तु संदेह है कि वह कुछ ठोस कदम उठा सके। क्योंकि उनकी परामर्श समिति में हिन्दी का वास्तविक प्रतिनिधि बहलाने का एक भी अधिकारी नहीं है।

रेडियो अधिकारी अगर यह जानना चाहते थे कि उन्हें सामान्य और महाभारत की बधा सुनने वाले ३० करोड़ भारतीयों की हिम भाषा की सरलता पूर्णक समझ सकने हैं तो उन्हें माननीय श्री टंडन जी अथवा उन जैसे हिन्दी वालों को भी आमन्त्रित करना चाहिये था।

—ऑल इण्डिया रेडियो का विस्तार क्रम:—

वर्तमान ऑल इण्डिया रेडियो के स्टाफ, तथा उनके व्यय, स्टेशनस, ट्रांसमीटरस, रिसीवरिंग सेण्टरस और रेडियो जरूरत में शर्तें: शर्तें: जो यदि हुई है उसका नक़्सा निम्नांकित है:—

साल	स्टेशनों की संख्या					ट्रांसमीटर्स की संख्या		रेडियो ब्रान्चों की संख्या		अधीनस्थ दफ्तारों की संख्या			स्टाफ					कुल																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	स्टेशन		शालावा		योग	प्रमुख ऑफिस	स्टेशन	अन्य अधिकारी दफ्तर	योग	स्टाफ		कुल																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	स्टेशन	शालावा	योग	प्रमुख ऑफिस	स्टेशन					अन्य अधिकारी दफ्तर	योग																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
१९३०-३१	६	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२	२

नोट— वर्तमान लड़ाई के कारण रेडियो के हर विभाग में अदम्य परिवर्तन हुआ है क्योंकि व्यापार की तेजी मही का दोरमवार रेडियो की खबरों पर ही अवलम्बित है। अतः हर व्यापारी रेडियो रखना महत्वपूर्ण समझता है इसलिए अब हर विभाग में काफी यदि हुई है आप उपरोक्त हर संख्या में कम से कम २५ और जोड़ें।

अब भी समय है जब अधिकारी गण दूसरी समिति का निर्माण करें। जिसमें हिन्दी और उर्दू के कुछ अधिकृत प्रतिनिधियों के अतिरिक्त महात्मा गांधी जैसे हिन्दुस्तान के प्रबल समर्थकों को भी परामर्श के लिये निमन्त्रित किया जाय। सम्भव है इनके सम्मिलित प्रयास से किसी समय मार्ग का निर्माण हो सके।

अब समय आ गया है जब रेडियो विभाग को साफ साफ समझ लेना चाहिए कि उर्दू हिन्दुस्तानी का पर्यायवाची नहीं है। और इस संसार में कुछ दूसरे लोग भी हैं जो अपनी संस्कृत भाषा की रक्षा करने में अपना सब कुछ बलिदान कर सकते हैं उन्हें इस बात की भी गांठ बांध लेनी चाहिए कि अब तक वे जिस भाषा को लोक प्रिय कहने का दुस्ताइस करते आये हैं वह निस्सन्देह भारतीय जनता की भाषा नहीं है। दूसरी बात यह है कि रेडियो के अधिकारियों को भाषा निर्माता बनने का स्वप्न नहीं देखना चाहिये। भाषा का निर्माण प्रोग्राम डायरेक्टर नहीं कर सकते। उसकी रूपरेखा बना सकते हैं तुलसीदास और भारतेन्दु जैसे अमर साहित्यिक तपस्वी। रेडियो को उनके दिखाए हुये मार्ग का ही अनुकरण करना चाहिये। अब हम आगे शब्द दे रहे हैं जिन्हें रेडियो वाले इस्तेमाल करते हैं। उनके सामने उन्हीं का अर्थ अकट करने वाले शब्द हैं।



रेडियो के शब्द	हिन्दी शब्द	रेडियो में बोले जाने वाले शब्द	प्रस्ताविक शब्द	रेडियो के शब्द	हिन्दी भाषा
रयासी	राजनीति	सनवी	तिजारी	माहौल	वातावरण
आला हुकुमत	योग्य शासन	इन्हदारी	मित्रता	मसाइल	ममलों
तकरीरों	क्याखानों	जजीरों	दीवों	हज्ना	सन्नाह
मजलिस	सभा	निहायत	अत्यन्त	मुबारिक	बधाई
हैस्त	आश्चर्य	औरतों	खियों	महकमों	विभागों
मुबारिक	बधाई	पीर	बम्बहार	जुम्मेरात	गुरुवार
हुकुमतल शाही	पूर्ण विवाह	जुम्मा	गुरुवार	तरज	लय
तिजारी	व्यापारिक	तअल्लुकात	सम्बन्ध	गनीमत	परियाम
—दुख अप्रशंश शब्द—					
दस्तावेज	दस्ता तिरिया	पुईगेत्तम	प्रशोत्तम	राज मणि	राजमौनी
पेशों	पेशों	घनघोर	घघोर	परिमल	परीमाल
भक्ति	भगती	अमला देवी	आवला देवी	ननदीया	नन्दिया
भगवान भोज	भगवान पुथा	सिढाग	सिधारत	बीखापाखि	बिना पानी

उपरोक्त तालिका से रेडियो में प्रयुक्त कीये जाने वाले उर्दू के शब्द और उनके सामने दीये गए वही अर्थ प्रकट करने वाले शब्दों को पढ़कर यह मीमांसा जा सकती है कि उन दोनों में सर्व साधारण जनता को समझ में आने वाला कौनसा शब्द है।

अब हम कुछ ऐसे प्रयोगों के बारे में लिखते हैं जो कि बिल्कुल ही सैद्धांतिक और अस्वाभाविक ढंग से रेडियो के ड्रामों में प्रयुक्त कीये जा रहे हैं। रामायण काल का एक ड्रामा खेलते हुए ऑल इण्डिया रेडियो महारानी सीता को पुत्र जन्म के अवसर पर, कहलधाता है मुषारिक हो। क्या एक हिन्दू देवी से, जो कि प्रेतायुग में धोल रही है, बधाई के बजाय मुषारिक कहल जाना उपयुक्त जचता है इसी प्रकार लवकुश में भगवान राम का, आदर करने के बजाय अपदर करने का कहना भी एक साम्प्रदायिक भूल्यता पूर्ण सीबा तानी है।

इस विषय में हम और अधिक न लिखकर, यह आशा कर रहे हैं कि हिन्दी साहित्य सम्मेलन और हिन्दी प्रेमियों के आंदोलन के फल स्वरूप रेडियो विभाग की नीति की शुद्धी अवश्य हो जायेगी।





शुन्नु मुन्नु सभी इक्कट्टे, वच्चो का प्रोग्राम सुनो ।

रोडियो के प्रमुख कलाकार

(अ)

अलीधर कसूरी, अख्तर शीरीनी, अनवारुलहक, अम्रुबाई, अलामा मुनहिक, अर्शेगुनीर और साथी, अख्तरजहाँ (कानपुर), अकीलअहमद, अनवरखॉ धड़ौदा, अनिमा राय, अना साद्व, अन्दुल हई, अल्मास बेगम, अछोप टोडियाँ, अशारफ मुन्नी, अयिनारा ब्यास, अनायनाथ बीस, आफताबअली काजमी, अमीर अख्तर, अख्तरहुसैन खॉ, अलीधर जहूर, अछुरईमान अख्तर, अजमतहुसैन खॉ, अनवरी बेगम, अन्दुल गफूर, अमानतअली खॉ, अहिल्याबाई, अफजलहुसैन (नगीना), अखतरीबाई फैजाबादी, अहमदी बाई, अनुसूया चौधरी, अफजलहुसैन (जयपुर), अमीर खॉ (इन्दौर), अफजलहुसैन, अमरेन्द्र कुमार, अनन्दा देसा पांडे, अन्दुलगर्न, अवतारहुसैन, अलीधर, आजमबाई (कोल्हापुर), अछुरराहूर, अहमदी बाई, अमीर बाई करनाटकी, अहमद दिलीवर, अन्दुलहक कुरैशी, अताहुसैन (धड़ौदा), अल्मास बेगम, अन्दुल मजीद, अन्दुल कप्यूम मलिक, अछुरईमान बन्वाल, अछुरउज्ज्वल, अर्ज मदन, अलीहुसैन और साथी, अनाहुसैन, अकीलअहमद, अगिता बेगम, अल्ताफहुसैन खॉ, अबकूबाई पमुपलेनी, अमीरगिरि राय और पार्टी, अमीर बाई, अमानतअली फतहअली, अमरअली खॉ (आगरा), अहमदजान धिरकवा, अगिता बनर्जी, अमरगरी बाई, अमरगरी, अन्दुलमजीद मलिक, अमीर खॉ, अमलम, अछुरईमान, अहमदजान खॉ, अलाजपामाद, अनवरीबाई, अमरगरी कुरैशी, अमीरबाई, अमीरहुसैन और पार्टी, अजनी मुकजी, अफजलीबाई, अमरगरी बेगम बनारस, अमरीकमिह, अख्तर इमियाब, अगिता बनर्जी, अमरगरी अमरगरी लहरी, अल्लाउद्दीन खॉ, अन्दुलबरीम खॉ, अजमतगरी, अजमतगरी, अमरगरी, अमरगरी मजीद, अजमतअली, अली अहमद खॉ, अमरगरी प्रताप, अजमत खॉ, अन्दुलअजीज खॉ, अनुमोद मंडा।

(आ)

आशा घोसले, आर० एल० महोदय, आर० एल० महोदय, आर० एल० भटनागर, आले अहमद सागर और राजा नूरुल हक, आबदा बाई सांगेकर, आर० आर० चौधरी, आर० एल० देसाई,

आर० एस० चन्द घरकर, आर० एश० कृष्णपुरी, आशिकहुसैनो,
 आर० एन० पराडकर, आर० एम० धिलदयाल, आर० जी० जोशी,
 आर० एस० वेदी, आजमभाई, आदिल रशीद, आरती धनर्जी,
 आर० के० पन्त, आर० के० पाठक, अदबी मार्के, आर० एन० घदवा,
 आर० धी० ओदुरकर, आगावाहिर, आर० एन० गुप्ता, आर० एल०
 वर्मा, आर० ए० पंगानकर, आर० धी० मेहता, आगा सफदर,
 आर० एन० चटर्जी, आर० डी० तेंडुलकर, आर० एम० लम्बा,
 आपा शमीम ।

(६)

इकबाल धानो, इस्तियाकहुसैन खाँ, इकबाल खातून, इकबाल
 वेगम, इन्द्रा कोहली, इन्द्रसेन सूरी, इजाहीम, इन्दुमती घोडस, इन्दुमती
 चौवत, इरा मोइनरा, इनायत भाई, इरानिगम, इन्दुलाल, इमामुद्दीन खाँ
 (देहल), इमदाद हुसैन, इलाहीबख्श, इस्तियाक अहमद, इनजरगुल,
 इरशात रहमानी, इकबाल, इमाममुद्दीन (उदयपुर), इलाहीजान
 शमीम, इन्शारायण, इन्नसाज, इजाजहुसैन कुरैशी, इन्दुलाल
 एच० पारेख, इलियास खाँ, इन्दिरा बाई खाडिलकर, ई० सी०
 चंढन, इबादत घरेलवी, इस्तियाज अहमद खाँ, इला घोष, इमामुद्दीन
 खाँ, इकबाल सफीपुरी ।

(७)

ईदन भाई, ईरा मोइतरा, ईदुल फित्र, ई० एन० मंगतराय,
 ईश्वरचन्द्र ।

(८)

उस्मान खाँ, उर्मिला देवी भार्गव और पार्टी, उमराव खाँ,
 उम्मीदअली खाँ, उर्मिला घोबर, उस्ताद चाद खाँ, उर्स, उमाशंकर जोशी,
 उमाकिचलू उपा भाटिया, उर्मिला श्रीकृष्ण, उस्ताद फैयाज खाँ,
 उमा मन्ना, उस्ताद हाफिजअलीखाँ, उस्ताद इंदरहुसैन, उर्मिलाकुमारी जैन,
 उमादत्त शर्मा, उस्ताद अब्दुल वहीद खाँ, उपेन्द्रनाथ अरक, उस्ताद
 मुस्ताकहुसैन खाँ (रामपुर), उमा पन्त, उस्मान अहमद असारी, उस्ताद
 अजोम खाँ ।

(९)

उपा भाटिया, उपा रञ्जन चुकर्जी, उपा माथुर ।

(ए)

ए. आई. आर. रत्न, ए. बाबा., एक नाथ राव, ए. आर. ओजा, एन. आर. राइने, ए. डी. भोसले, ए. आर. अरुण, एक नाथ हतिकर और पार्टी, एजाज हुसैन, ए. आई. आर. आरस्केस्ट्रा, ए. के. सरकार ए. सगोर आमिफ, ए. के. प्रेम, एन. आर. मट्टाचार्य, ए. एम. दामले ए. ए. हमीद, ए. आई. आर. फोरस पार्टी, एन. एन. मौजमदार, एन. एम. पानवे, एच. के. मारिया, ए. आई. आर. भजन मंडल, एन. देव और विनी सहाय, एम. ए. हमीद, एन. एम. जोशी, एन. एम. बरोड, एम. पी. कौराज, एन. जे. ननरोरिया, ए. एन. आ. एम. ए. महाडर, एम. एम. बेग, ए. आई. मिनर, एन. जे. मोले, एच. बी. कादूर, एम. एम. गोविन्दे, ए. के. मट्टाचार्य एम. एच. निन्दो, एल. वा. मान, ए. पी. नारायणगांव कर, ए. पी. अन्तरकर, ए. आर. भट्ट ।

(ओ)

ओ. पी. नैयर, ओंकारनाथ ठाकुर, ओश्मप्रकार चड्ढा, ओश्म-प्रकाश शर्मा, ओ. पी. चड्ढा, ओश्मप्रकाश ।

(क)

कामोद, कोमल अप्पम असावरी, कुसुम बी. रेल, कुसुम कुमारी, केतकी पाई, फलू भाई हुसैन भाई, के. पी. भटनागर, कमलेश्वरी देवी (बनारस), फौदनही. आर. एक. मोघर, केसरवाड के. (मुरादाबाद) फेराय बुवा इमले, करीम मजद, कैलाश भाबुर, के. एर. राजपूत, कल्लन और सार्थी, के. सी. संठ, कृष्णाराव शंकर पडिव, फारी मुह-अमद जाहिर कासमी, कृष्णकुमार चटर्जी, कल्लन खाँ, बी. कांड ६. ठाकुर, के. जी. अली, कौशी कानडा, कप्तान सी. एच. इनरल, कुजपुरीन, कशीनाथ टी. तुलपुले, के. एस. दुग्गल, के. टन आर. एम. एल. (भट-नागर), कमर अहमद खाँ, कालिदास सन्थाल, कुमारेश बोन, कुसुम भाफ और बहिर्न, कवि कालिदास, काजी अहमद अखलस, कारोनाथ अमिहोत्री, कादिर बरुहा, कादिर फादरी, कैराइराव दत्ते. के. आर. बाले, इण्डा शुभल, कुतला दत्ते. फरूख नजद, कृष्ण उदय परर. के. आर. पटवर्धन, कैलाश चन्द्र देव "(बृहस्पति)" के. एल. सहगल, के. एन. पाठक, कृष्णचन्द दीवान, कालिन्दी प्रसाद, केसर. आर. बाहके, हुमोदिनी पेदनेकर, कमलादेवी

ताम्रशह, कृष्णबाई, कान्ति श्रीवास्तव, कौशल्या कुमारी कमलेश्वरी देवी, कृष्णदास गणिक और साथी, कृष्णकुमारी, कोरस, कृष्णराव (कोल्हापुरी), केसर बाई बन्दोकर, कमर हुसैनखां, कृष्ण सुलवर्ण, कृष्ण गडोली, कमला बाई, कवि परभरा, कुमार गन्धर्व, काशी बाई, कृष्णचन्द्र बनर्जी, कृपाशंकर तिवारी, कालिन्द्रीप्रसाद (बनारसी) कैलाशचन्द्र ।

(ख)

खादिम हुसैन, रौरगिनसा, खुरशीदखां, खातून जहाँ (इलाहाबाद) खुरशीद एस्. एन. कपाडिया, खुशबन्तसिंह, खालिकदाद खां, ख्वाजा अब्दुल मजीद ।

(ग)

गोपाल नारायण, गजानन कर्नाड, गोपालचन्द्र लहरा, गुलाम ख्वाती लाथॉ, गफफार खाँ, गिजू व्यास और पार्टी, गुलाम साधिर, गुरुधचन सिंह 'गालिब', गुलाम फरीद, गोविन्दराव घरहानपुरकर, गुलाम हुसैन, गोपालचन्द्र भट्टाचार्य, गंगू बाई, गौहर सुलतान, गोर्धन और कासिम, गुलाब बाई, गुरुचरण सिंह, गुलाम हजरत, गणेश भाई पी० पारमार, गफूर खाँ, गोविन्दराम भगालकर, गुलितान खान, गुजराती गवै, गुलाब माथुर, गुरुवरुण राय, गद्गाधर कपूर, गुरुराव देशपांडे, गोर्धन मास्टर, गंगू बाई हंगल, गुलिस्तान खाँ, गिरजा देवी (बनारस), गुलाम कादिर खाँ, गिरजा देवी, गुलाब-दास दलाल, गोकुली काफोडर, गौहर बाई, गुलाम हजरत और साथी, गुलजार बेगम, गीता गडोली, हुयली, गुलजारे नसीम, गुलाम अहमद, गोविन्द बी० कुरवालीकर, गोपाल कृष्ण, गोपीनाथ बनर्जी, गुरुराव देशपांडे (धारवाड़) ।

(घ)

घसीट खाँ ।

(च)

चुन्नन अफीलुन्निसा, चन्दन, चाँद कृष्णा कौल, चन्द्रा बाई (आगरा) चिरंजी लाल जिज्ञागू, चिमनलाल, चुन्नीलाल, चन्दाबाई, (हायरस) चन्द्र भूपण एव० के० नारिया, चन्द्र मिश्र, चन्द्रिया, चन्दाबाई (आगरा) चिरंजीलाल माथुर, चन्नू खाँ, चन्द्रमान शर्मा और मायी, चिन्तोपन्त गुरुव, चिरंजीलाल कच्छर, चन्द्राबाई जमघोडीकर, चुन्नीलाल भादिया, चित्रमन, ।

(छ)

छायाण्ट, छोटी मोतीबाई, छोटे गुनाम अली खां, छोटे खां, छोटे पार्स, ।

(ज)

जमुरद हयात, जे० आर० दाम, जगदीश राय कपल, जोहरा जान (अम्बाजा) जियरीनो इबली स, जलालुद्दीन मिर्जा, जफर हुसैन, जाकिर हुसैन खां, जी० ए० खान, जतेन्द्र मोहनसेन, जे० शमीम, जामनी गंगोली, जी० एम० शाह, जमोला बाई (कानपुर) जे० एल० रानडे, जी० पी० जोहरी, जलालुद्दीन, जे० डी० मौदमदर, जी० एम० दुरांनी, जेयुनिसा बेगम, जी० डी० पाख, भी० ए० खां, जोहरा नाजनी, जगमोहन, जी० ए० ग्रीन, जगनामा, जी० ए० खान (गालियर) जिगर और सुलतान, जियाउल हसन, जे० एन० श्रीवास्तव, जयराम शिलेदार, जस्ताज, जी० ए० नाट्ट, जी० टी० कौपकर, जे० एल० सरीन, जहीरुद्दीन, जी० आर० एस० हार्विन्स, जूही बाई, जगमोहन, जोहरा, जी० पी० शन्भाग, जी० जे० घाटवे, जगमोहन कुमार महारा, जनिव बेगम, जे० आर० कपल, जे० आर० दास, जी० एन० गोस्वामी, जी० एन० नाट्ट, जगमोहन कलूजा, जगमोहन लाल, जी० एन० जोशी, जिन्दा हसन, जी० एच० सेठ, जमीला बाई, जोहरा बाई, जे. बाई. पण्डित, जो. पी. कुर्वालीकर, जवाहरलाल भट्ट, जगमोहनी बाई, जगाद्या प्रवास, जियालाल वमत, जंग बहादुर, जामनो गंगोनी, जगन्नाथ आषिद, जनेन्द्र प्रसाद गोस्वामी, जगन्नाथ धुवागठरपुरकर, जोहरा ग्वातून, जे. के. मेहता, जे. पी. तत्कली, जाहरा सद्गल, जे. ब्रेश बाला, ।

(झ)

झलकियां, ।

(ट)

टी० डी० जोगदन्ड, टेकचन्द, टी० डी० तन्हाटक, टी० रोयल-वर, टी० डी० जानोरिकर, टोही ।

(ठ)

टी० पी० पलुस्कर (बम्बई), टी० बाई० केकर, टी० एम० कामत, टी० ए० रानडे, टी० एच० देवपर, टी० जी० महमूदबख्शे, टी० टी० जोशी, टी० पी० आनन्द, टी० सी० शर्मा, टी० जी० मण्डे,

परमोत्तम मोलंकरकर, पुष्पा कुमारी, प्रेमनाथ, प्रकाश और, पी. एस. दीक्षित, पी. डी. मर्मर्षि, प्रम पुकार, पी. एम. मुकर्जी, निनाकिन त्रिवेदी, प्रेमलता, पी. नारायणराय, पद्मावती शालिमाम, पी. बी. किष्पाणिकर, पार्टी प्यारे, पंडित एल. डो. शास्त्री, प्रणति घनर्जी, पी. जे. ओ. वरटले, पायल, पीनाम्बर पांडे, पी. एल. सिंह, पी. आर. लेले, पुराण स्मरण, पी. एस. खोपर, प्यारे इमामुद्दीन, खॉ (आगरा), रूष्मिमा चटर्जी, पुरुषोत्तम मानिक लाल, पंडारीनाथ नागेशकर, पी. एन. बिचोरे, पी. एम. अनित्य, पी. एन. देवूलकर, प्रह्लाद गानू ।

(फ)

फरहत जहां मिश्री, फिराक, फीरोज दस्तूर, फलोरिस ठाकुरदास, फैयाज खां, फैयाज मुहम्मद, फिदा हुसेन खां, फूल मुहम्मद खां, फीरो-जुद्दीन, फकीरुद्दीन, फसनाए आजाद, फजल करीम, फिरोज यादव, फाटक चटर्जी, फैज अहमद फैज, फैज तय्यैवजी ।

(घ-घ)

घुम्दू खां, विमला, वजीर बेगम, बी० जी० भाटकर, वसुधाज, वत्सला कुन्ठेकर, विलासत रुा, वहीदा मुश्ताक, बी० बी० पाटेकर, बी० एस० ठाकुर, वृजमोहन लाल, बी० बी० वसु, वड़ी चन्द्रा वाई, बी० ए० कागलकर, बी० एस० रावत, वायूदाम गोखले, विद्यानाथ सेठ, वृज-सहगल, बी० जे० जोशी, धीरेन्द्र प्रकाश, विद्या देवी, बी० एन० डे, बी० के० शमी, वृजभूषण वसु, बी० आर० शर्मा, वझे सुनील, वसन्त क्षपाध्याय, वाई० प्रकाश, बुद्ध सैन, बी० एल० इनामदार, बी० के० अत्रे, विनय इमार घोष, बीबी जानी, वत्सला वाई और इन्दुशता, वायलिन पर बीलू, वली मुहम्मद, वलीउल्लाह खो, वसुंधरा श्री खण्डे, विश्वनाथ चक्रवर्ती, विजय करंदीकर, विनायकराव पद-वर्धन, बी० एन० ठाकुर, विनोद कुमार, विमल पनरी, विश्व-कवि कालीदाम, विमल घोटसकर, बी० के० जोशी, विनय भूषण गुप्ता, विजय कृष्ण, विसमिल्लाह और साथी, वजीर वाई, बी. एम. देवलंकर, वली मुहम्मद, विनोदिनी दीक्षित, वहीद और माथी, बी. आर. देवधर, वाई. डब्ल्यू कमर, बी. एच. भुसन्वाला वेणुवाई देवग्यतो, बी. बी. समहनकर, विजय मसूरकर, बीणापाणि भादुरी, वाई बरोहन

[illegible]

(b-2)

काठक घटती, कम काटकर कम, कम घटती।

[illegible]

(5)

1. **Full Name**

[illegible]

[illegible]

(上)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

[illegible]

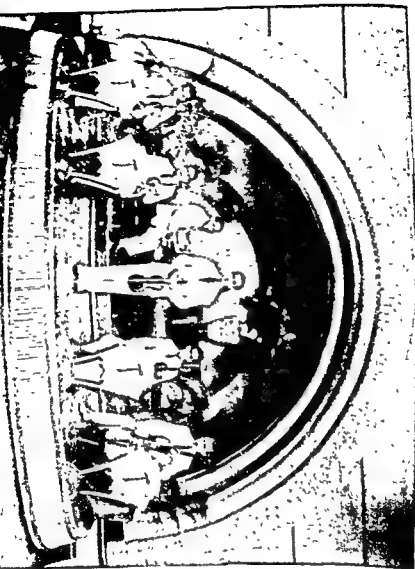
(七)

डिप्टी, ए. ए. ए. डिप्टी।

[illegible]

1. Preparation

[illegible]





आशा भरो फलाकार "श्री-आशा पोसले" देवली की हवीन—

[illegible]

(註)

वत्काल कायदा पहुँचाती और योगी की निम्न बनाती

सकट मरहम !

सबके लिये रामबाण सी फर्सिदी गारंटी का मरहम ।

गठ, खल, गिहटी, खिरचट, बहरीले व सड़ाव, वपुषबाल फाँट
चर्म रोग, धाव, जलम, फोड़ा, कुंसी, खल, गंगाज,
पहुँचाता । मं० १ द्योष्टी ॥३॥ वही १॥॥

करती रहती है । इसके सेवन से कान व आँख की उकसान नहीं
है और साथ ही योगी की ठाकव और उसके घट की भी नहीं
काटिया है । यह चूर्ण व लिप्पी को फौरन रोकना शुरू कर देता
वर्द्धिपम के सेवन से चूर्ण खुरार के योगियों की शक्ति
पिजली, लिप्पी व जड़ा खुरार की बेजोड़ और मजिद दवा ।

वर्द्धिपम [तिजारी, चौथी, इकनरा]

व ठाकवतर हो जाते हैं । मं० १ द्योष्टी ॥॥ माव
और लीपुला दूर होकर दालक निरोग व नये हैं और मोटे-बोरे
इसके सेवन से बालकों के अनेकों रोग, कमजोरी, दस्त जली
सर्वोत्तम फल, कैलेग्रियम और पौष्टिक बलों पर निर्भर ।

मधुर गालामन [लाल शरबत]

दवा तकलीफ नहीं देती । मरहम के रूप में । की लिप्पी ।=>
अनोखा मरहम । खजली व खाल की भी ठाक करता है ।

दाद दानव

पुराने से पुराने दाद की जड़ से ठीक करने वाला-
-मधुर मीठे की रामबाण औषधियाँ-



